intelbras

Manual do usuário
Manual del usuario

VIP S4200
VIP S4220
VIP S3230

Índice

Português 4

1. Especificações técnicas 5

2. Orientações gerais 6

3. Produtos 7

3.1. VIP S4200 7

3.2. VIP S4220 8

3.3. VIP S3230 10

4. Acesso à interface 11

5. Visualizar 12

5.1. Configuração do stream 12

5.2. Funções da câmera 13

5.3. Controle de exibição do vídeo 13

5.4. Menu do sistema 14

6. Configurar 15

6.1. Câmera 15

6.2. Rede 22

6.3. Gerenciar evento 33

6.4. Armazenamento. 38

6.5. Sistema 42

6.6. Informação 47

7. Alarme 48

7.1. Tipo de alarme 48

7.2. Operação. 49

7.3. Som do alarme 49

8. Logout 50

9. Dúvidas frequentes 50

Termo de garantia 51

Español 52

1. Especificações técnicas 53

2. Orientaciones generales 54

3. Productos 55

3.1. VIP S4200 55
3.2. VIP S4220 56
3.3. VIP S3230 58

4. Acceso al interfaz 59

5. Visualizar 60

5.1. Configuración del stream 60
5.2. Funciones de la cámara 61
5.3. Control de exhibición del video 61
5.4. Menú del sistema. 62

6. Configuración 63

6.1. Cámara 63
6.2. Red 70
6.3. Evento 81
6.4. Almacenamiento 86
6.5. Sistema 90
6.6. Información 95

7. Alarma 97

7.1. Tipo de alarma 97
7.2. Operación 97
7.3. Tono de alarma 97

8. Logout 98

9. Dudas frecuentes 99

Póliza de garantía 100

Término de garantía 101

intelbras

VIP S4200, VIP S4220 e VIP S3230
Câmera IP

Parabéns, você acaba de adquirir um produto com a qualidade e segurança Intelbras.

As câmeras IP Intelbras são câmeras de segurança com resolução megapixel e alta definição de imagens para sistemas de monitoramento e vigilância por vídeo IP. Podem ser usadas com os sistemas de CFTV Intelbras para um sistema de monitoramento seguro, estável e integrado. Sua instalação e gerenciamento podem ser feitos através de interface web de forma rápida e fácil.

1. Especificações técnicas

Modelo	VIP S4200	VIP S4220	VIP S3230
Geral			
Processador		Texas Instruments	
Sistema operacional		Linux® embarcado	
Interface do usuário		Web, SIM, DSS e iSIC	
Câmera			
Sensor de imagem		1/3" 3 megapixels progressive scan CMOS	
Obturador eletrônico		Automático Manual: 1/3 (4) ~ 1/10.000 s	
Iluminação mínima	0,1 lux/F1.2 (colorido)	0,1 lux: colorido (IR desligado) 0 lux: Preto & Branco (IR ligado)	
Relação sinal-ruído		> 50 dB	
Controle de ganho		Automático / Manual	
Balanço do branco		Automático / Manual	
Compensação de luz de fundo		BLC / WDR	
Perfil Dia & Noite		Automático / Cor / Preto & Branco	
Modos de vídeo		Auto (ICR) / Colorido / Preto & Branco	
Detecção de vídeo		Até 4 regiões de detecção	
Lentes			
Distância focal	2,8 mm	3,6 mm	
Abertura máxima		F1.6	
Controle do foco		Manual	
Ângulo de visão	H: 81,2° / V: 68,5° / D: 94,0°	H: 67,4° / V: 53,1° / D: 79,6°	H: 67,4° / V: 53,1° / D: 79,6°
Tipo de lente		Fixa	
Tipo de montagem		Montada em placa	
Vídeo			
Compressão de vídeo		H.264H / H.264 / H.264B / MJPEG	
Resolução de imagem / proporção de tela		1080p (1920 x 1080) / 16:9 SXGA (1280 x 1024) / 5:4 1.3M (1280 x 960) / 4:3 720p (1280 x 720) / 16:9 D1 (704 x 480) / 22:15 CIF (352 x 240) / 22:15	
Foto		De 1 até 7 fotos por segundo	
Formato do vídeo		NTSC	
Throughput		TCP: 60 Mbps UDP: 60 Mbps ONVIF/RTP: 65 Mbps	
Taxa de bit		H.264: 48 kbps ~ 6144 kbps / MJPEG: 512 kbps ~ 24.576 kbps	
Taxa de frames		1 ~ 30 fps	
Rede			
Interface		RJ45 (10/100BASE-T)	
Protocolos e serviços suportados		IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPoE, DDNS, FTP, Filtro IP, QoS, Multicast, Bonjour, ARP, SIP, ONVIF	
Serviços DDNS		Intelbras DDNS, No-IP®, DynDNS®	
Operação remota		Monitoramento, configuração total do sistema, informações sobre registros da câmera, atualização de firmware	
Configuração de nível de acesso		Acesso a múltiplos usuários (máximo 10) com proteção por senha	
Navegador		Internet Explorer® 10 (ou superior), Google® Chrome e Mozilla Firefox®	
Smartphone		iPhone®, iPad®, Android™, Windows® Phone – software iSIC Intelbras	
Aplicações e monitoramento		Intelbras SIM, Intelbras IP Utility, DSS, Digifort, D-Guard	

Características ambientais			
Distância máxima do infravermelho	-	20 m	30 m
Alimentação	12 Vdc, PoE (IEEE802.3af)		
Proteção	Contra surtos e ondas eletromagnéticas		
Nível de proteção	-		IP66
Consumo de energia	<3 W (0,25 A)	<4,8 W (0,4 A)	<6 W (0,5 A)
Temperatura de operação	-20 °C ~ +60 °C		
Umidade relativa	<95%		
Dimensões (L x A x C)	110 x 54 mm	108 x 86 mm	70 x 66 x 155 mm
Peso	390 g	360 g	620 g

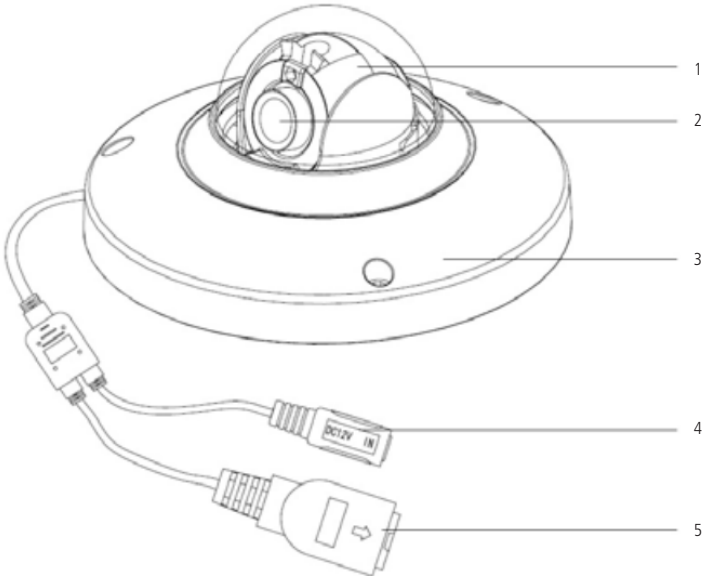
2. Orientações gerais

- » **Segurança elétrica:** a instalação e as operações devem estar em conformidade com os códigos locais de segurança elétrica. Não nos responsabilizamos por incêndios ou choques elétricos causados pelo manuseio ou instalação inadequados.
- » **Segurança no transporte:** os devidos cuidados devem ser adotados para evitar danos causados por peso, vibrações violentas ou respingos de água durante o transporte, o armazenamento e a instalação. Não nos responsabilizamos por quaisquer danos ou problemas advindos do uso de embalagem integrada durante o transporte.
- » **Instalação:** não toque na lente da câmera para não afetar a qualidade do vídeo.
- » **Necessidade de técnicos qualificados:** todo o processo de instalação deve ser conduzido por técnicos qualificados. Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas decorrentes de modificações ou tentativas de reparo não autorizadas.
- » **Ambiente:** a câmera deve ser instalada em local protegido contra a exposição a substâncias inflamáveis, explosivas ou corrosivas.
- » **Cuidados com a câmera:** não instale a câmera sobre lugares instáveis. A câmera pode cair, podendo causar ferimentos graves a uma criança ou adulto. Utilize-a apenas com o suporte recomendado pelo fabricante. Não aponte a câmera ao sol, pois isso pode danificar o CMOS. Não instale a câmera em locais onde a temperatura exceda os níveis permitidos nas especificações técnicas. Evite expor a câmera a fortes campos magnéticos e sinais elétricos.
- » **Cuidados com os acessórios:** sempre utilize acessórios recomendados pelo fabricante. Antes da instalação, abra a embalagem e verifique se todos os componentes estão inclusos. Contate o revendedor local imediatamente caso não localize algum componente na embalagem.
- » **Guarde a embalagem para uso futuro:** guarde cuidadosamente a embalagem da câmera VIP Intelbras para o caso de necessitar enviar ao seu revendedor local ou ao fabricante para serviços de manutenção. Outras embalagens podem causar danos ao dispositivo durante o transporte.

Atenção: utilize um pano seco para limpeza da cúpula e/ou do protetor transparente da lente da câmera. Se houver alguma sujeira de difícil remoção, utilize um detergente suave (neutro) e limpe com cuidado. Não limpe a cúpula e/ou o protetor transparente da lente com outro tipo de produto (ex.: álcool), pois este poderá manchar o equipamento, prejudicando a visualização das imagens.

3. Produtos

3.1. VIP S4200

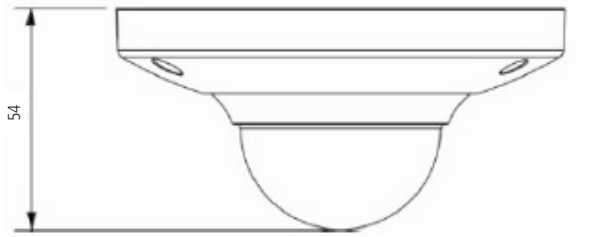


Conexões VIP S4200

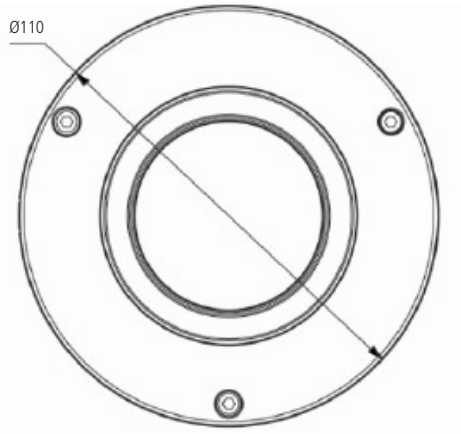
1. Módulo de rotação
2. Dispositivo de lentes
3. Encapsulamento da câmera speed dome
4. Borne de alimentação 12 Vdc
5. Porta Ethernet

Dimensões

Utilize as seguintes imagens como referência das dimensões da câmera VIP S4200. As unidades estão em milímetros (mm).

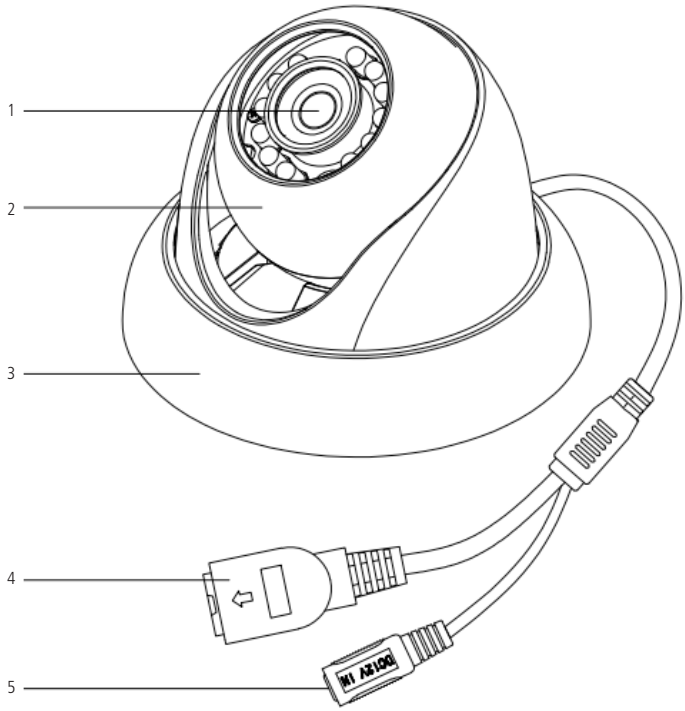


Visão lateral VIP S4200



Visão frontal VIP S4200

3.2. VIP S4220

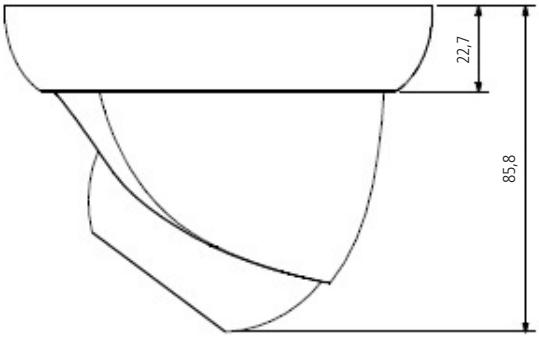


Conexões VIP S4220

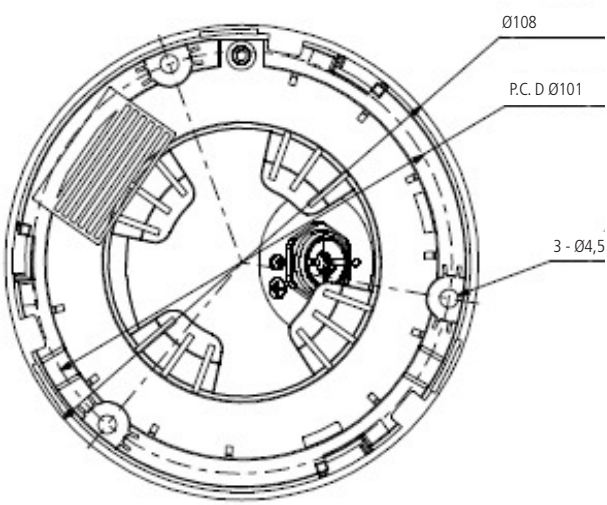
1. Dispositivo de lente
2. Capa externa da Bal-Cam
3. Suporte de fixação
4. Porta Ethernet
5. Borne de alimentação 12 Vdc

Dimensões

Utilize as seguintes imagens como referência das dimensões da câmera VIP S4220. As unidades estão em milímetros (mm).

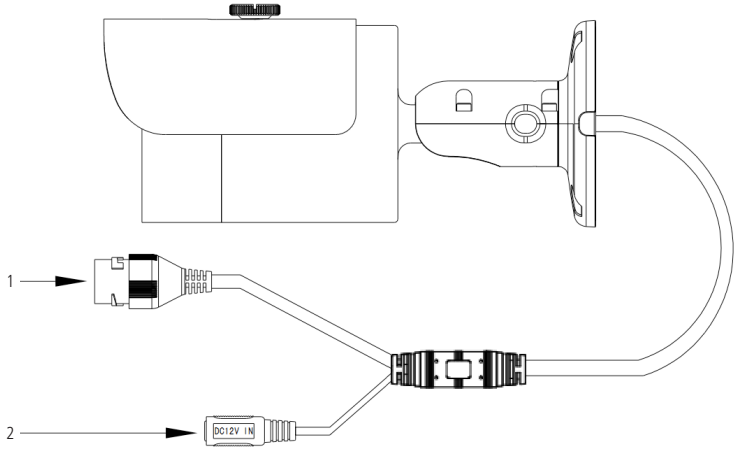


Visão lateral VIP S4220



Visão frontal VIP S4220

3.3. VIP S3230

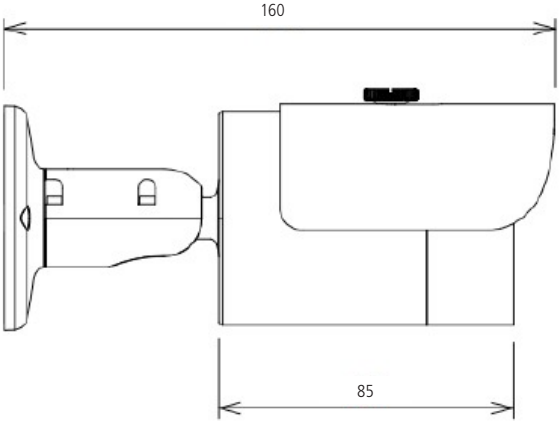


Conexões VIP S3230

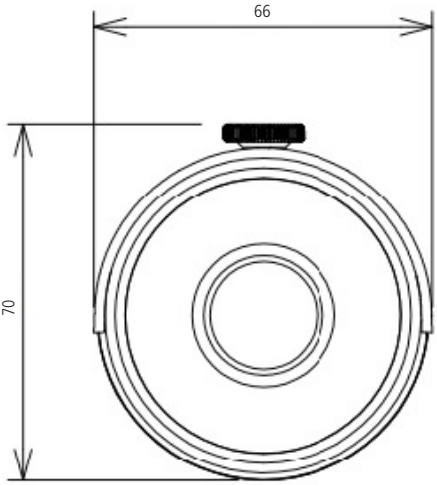
1. Porta Ethernet
2. Borne de alimentação 12 Vdc

Dimensões

Utilize as seguintes imagens como referência das dimensões da câmera VIP S3230. As unidades estão em milímetros (mm).



Visão lateral VIP S3230



Visão frontal VIP S3230

4. Acesso à interface

A interface proporciona ao usuário todos os controles da câmera. Para acessá-la, basta clicar duas vezes sobre a câmera no programa IP Utility ou simplesmente digitar o IP da câmera em um navegador web.

Acessar interface

Obs.: » *Por padrão, o usuário e a senha do administrador são* admin *e* admin. *Orientamos o cliente a alterar essa senha no primeiro acesso.*

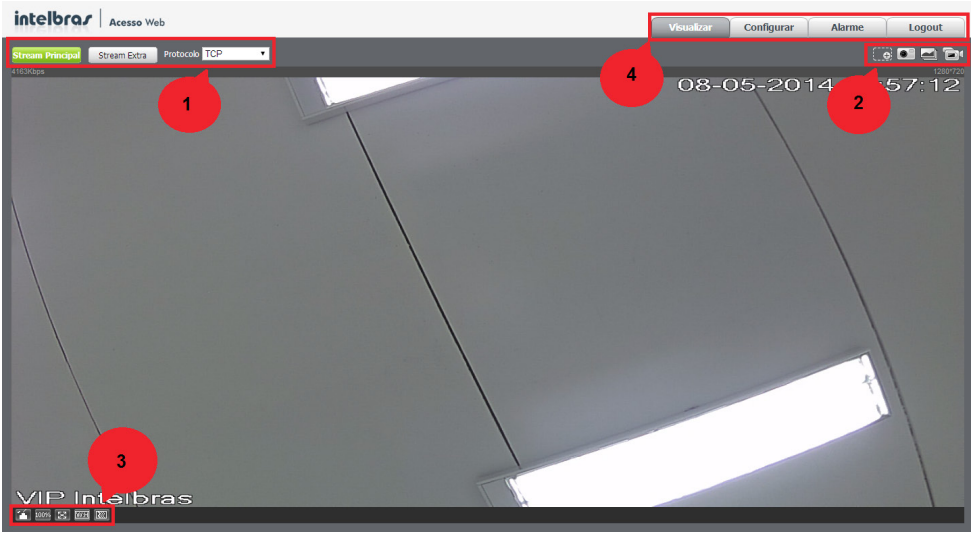
» *Após 3 tentativas de* login *com senha incorreta, o sistema automaticamente bloqueia novas tentativas para este usuário por 30 minutos.*

» *Ao realizar o acesso à câmera pela primeira vez, a câmera solicitará o download e a instalação do* plugin *para visualização do vídeo.*

» *Caso a câmera esteja conectada a uma rede sem servidor DHCP, o IP-padrão da câmera é:* 192.168.1.108.

5. Visualizar

Feito o *login* na câmera, você estará na guia *Visualizar*:



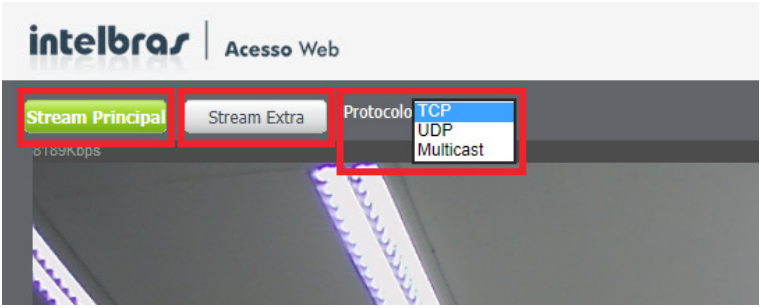
Visualizar

1. Configuração do stream
2. Funções da câmera
3. Controle de exibição do vídeo
4. Menu do sistema

5.1. Configuração do stream

As câmeras possuem dois streams de vídeo: o *Stream Principal* e o *Stream Extra*.

Pode-se selecionar qual stream exibir no navegador, bem como que protocolo será utilizado para exibição.



Configuração do stream

Função	Descrição
Stream principal	Para uso em ambiente com banda disponível. *O Stream Principal* pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento.
Stream extra	Para uso em ambiente com consumo de banda limitado, pois possui menor resolução de vídeo. O *Stream Extra* pode gravar arquivos de vídeo e ser usado em softwares de monitoramento.
Protocolo	Você pode selecionar o protocolo de controle de mídia. Os protocolos disponíveis são TCP/UDP/Multicast.

5.2. Funções da câmera

Na interface *Visualizar* é possível realizar algumas funções como gravar o vídeo exibido e tirar fotos. Essas funções estão listadas a seguir.

Funções da câmera

1. **Zoom digital:** após clicar nesse ícone, selecione uma área no vídeo para aplicar o zoom digital nesta.
2. **Foto:** tira uma foto do vídeo em exibição. As fotos são salvas[1] no diretório especificado no item *6.1*, seção *Diretório*.
3. **3 Fotos:** tira 3 fotos sequenciais do vídeo em exibição. As fotos são salvas[1] no diretório especificado no item *6.1*, seção *Diretório*.
4. **Gravar:** ao clicar, o vídeo em exibição começa a ser salvo[1] no diretório especificado no item *6.1*, seção *Diretório*. Para parar de gravar, clique novamente.

[1] É necessário estar executando o Internet Explorer® como administrador para que fotos ou vídeos sejam salvos no disco rígido.

5.3. Controle de exibição do vídeo

Os botões de controle de exibição do vídeo encontram-se no canto inferior esquerdo do stream de vídeo. São eles:

Controles de exibição do vídeo

Ajuste de imagem

	Permite alterar as propriedades do vídeo que está sendo visualizado.

Ao clicar no botão, uma nova tela conforme a seguir abrirá:

Propriedades de imagem

Detalhes do ajuste de imagem

As alterações feitas aqui aplicam-se somente ao stream visualizado no browser e às fotos retiradas através dos botões *Foto* e *3 Fotos*, vide item *5.2*. O vídeo gravado não é alterado por esta função.

Tamanho de vídeo

100%	Permite a exibição do vídeo em seu tamanho real.

Tela cheia

	Expande o vídeo até que ele ocupe toda a tela. Esta opção é afetada pela opção Proporção de Vídeo. O mesmo resultado é obtido com um duplo clique sobre o vídeo.

Proporção de vídeo

W:H	**Original:** faz o vídeo manter as proporções definidas pela resolução selecionada. **Adaptativo:** o vídeo ocupa toda a área disponível, e pode ficar levemente distorcido.

Fluência

	Abre o controle de fluência da câmera.

A seguir, suas respectivas opções:

Tempo real	Visualização do stream no navegador web em tempo real, sem atrasos.
Normal	Visualização do stream no navegador web com um pouco de atraso.
Fluência	Visualização do stream no navegador web com um atraso ainda maior, se comparado ao normal.

Obs.: *lembramos que essa configuração é válida somente para a visualização do stream através do navegador de internet.*

5.4. Menu do sistema

Através do menu a seguir você terá acesso às configurações da câmera:

Menu do sistema

Guia	Descrição
Visualizar	Guia para visualizar o vídeo da câmera e configurações da exibição de vídeo.
Configurar	Usada para realizar as configurações de vídeo, rede, eventos, armazenamento, sistema e informações da câmera.
Alarme	Exibe os alarmes gerados pela câmera.
Logout	Faz o *logout* da página web da câmera.

6. Configurar

Através deste menu é possível realizar configurações de vídeo, rede, eventos, armazenamento, sistema e informações da câmera.

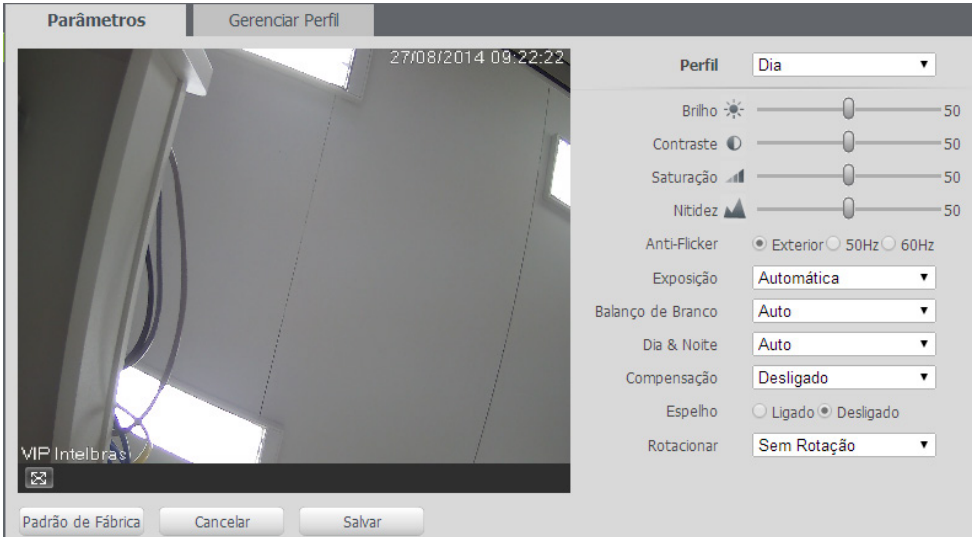
6.1. Câmera

Dentro deste item estão as configurações de imagem do vídeo, perfis, *encoder* do vídeo, sobreposição de imagem e diretório de gravação.

Parâmetros

Visualização e configuração da imagem da câmera.

Parâmetros



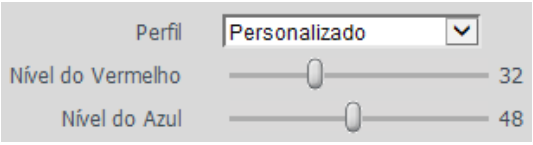
Parâmetros

» **Perfil:** seleciona os perfis *Normal*, *Dia* ou *Noite*, sendo as configurações exibidas nesta página referentes ao perfil selecionado.

Obs.: *os ajustes nos campos a seguir são aplicados diretamente na exibição da imagem, podendo ser visualizados em tempo real no navegador web, softwares e players de vídeo. Porém, é necessário clicar em* Salvar *antes de sair, senão as configurações realizadas serão perdidas.*

Brilho	A função deve ser utilizada quando há excesso ou falta de luminosidade no vídeo. O vídeo pode tornar-se esbranquiçado quando o brilho estiver muito elevado.
Contraste	Tem a função de equilibrar a diferença entre claro e escuro. O vídeo pode ficar acinzentado quando o valor estiver abaixo do padrão.
Saturação	Responsável pela percepção da cor na imagem. Quanto mais alto seu valor, mais as cores ganham vida. Ao se aproximar do mínimo, a imagem perde totalmente a presença de cor.
Nitidez	Aumenta a quantidade de detalhes na imagem. Contudo, aumentar demais a nitidez pode elevar também a quantidade de ruído na imagem.

- **Anti-flicker:** esta função é utilizada para remover o flicker (diferença de sincronismo com a iluminação), quando a velocidade do expositor está fora da frequência de iluminação local. Existem as opções de 50 Hz, 60 Hz e exterior (automático). Essa opção é muito utilizada em cenários com iluminação fluorescente e LEDs, por exemplo.
- **Exposição:** configura o tempo que o sensor da câmera ficará exposto à luz, apresentando algumas opções:
  - **Automática:** o dispositivo encarrega-se de configurar o tempo de exposição automaticamente, procurando deixar a imagem visivelmente boa. É possível controlar o *Alcance de Ganho*.
  - **Baixo ruído:** configura o dispositivo de modo que apresente menos ruído em ambientes escuros.
  - **Borrão de câmera lenta:** o dispositivo é configurado para capturar imagens mais rapidamente, reduzindo então o efeito "borrão" apresentado na captura de imagens em ambientes com objetos de alta velocidade.
  - **Manual:** ao selecionar *Manual*, é necessário escolher um valor de *Obturador* e configurar a *Faixa de Ganho*.
    - **Obturador:** tempo que o obturador fica aberto. Por exemplo, ao selecionar 1/60 o obturador ficará aberto por 1 sexagésimo de segundo. Quanto menor o valor de obturador, mais escura será a imagem, e os valores de *ruído* e *borrão* serão reduzidos.
    - **Faixa de ganho:** permite controlar os ganhos mínimo e máximo aplicados no sinal de vídeo, a fim de deixar a imagem mais nítida.
- **Balanço de branco:** tem efeito sobre a tonalidade geral do vídeo, definindo o controle de balanço de branco. Apresenta as seguintes opções:
  - **Auto:** ajusta automaticamente os pontos da imagem em relação aos pontos de branco, evitando reflexão ou brilho em excesso nos pontos claros da imagem. Isso faz com que as cenas capturadas no dispositivo correspondam exatamente às cores originais da imagem a ser captada.
  - **Personalizado:** possibilita configurar manualmente as cores azul e vermelho, caso haja a necessidade de realizar um balanço de branco manual.

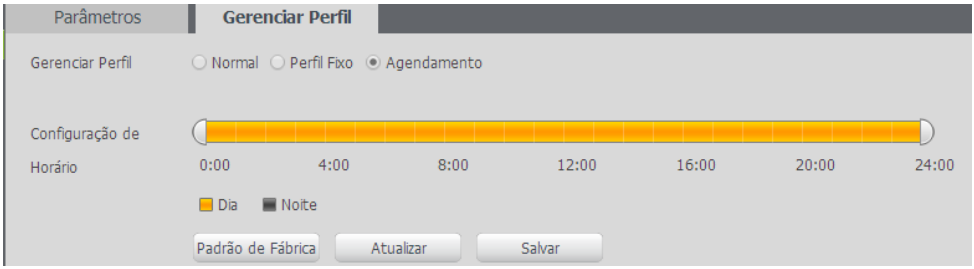


Balanço de branco

- **Dia & Noite:** seleciona quando o vídeo estará Preto & Branco ou Colorido. Apresenta as seguintes opções:
  - **Cor:** a imagem sempre será colorida.
  - **Auto:** o dispositivo seleciona automaticamente se o vídeo será Preto & Branco ou Colorido. Essa escolha automática é feita de acordo com o brilho da imagem captada ou quando o IR (InfraRed ou Infravermelho) está ou não ativado.
  - **Preto & Branco:** a imagem captada sempre será em preto e branco.
- **Compensação:** tem por finalidade exibir detalhes de áreas escuras do vídeo quando há uma luz de fundo muito brilhante. Apresenta as seguintes opções:
  - **Desligado:** não será realizada compensação de luz.
  - **BLC:** compensa a imagem por completo, aumentando o brilho em toda a cena. Essa opção permite que sejam visualizados detalhes nas regiões mais escuras da cena. Contudo, as regiões claras ficarão ainda mais claras, perdendo detalhes. É possível escolher uma região da imagem onde priorizar a iluminação se for selecionado *Personalizar*.
  - **WDR:** destinado a fornecer imagens nítidas com qualidade, sendo que não satura a área visível por completo. Permite a captura e a exibição das áreas claras e escuras, fornecendo um equilíbrio onde áreas brilhantes não ficam saturadas e áreas escuras são visualizadas. É possível ajustar o nível de WDR da imagem. Quanto maior ele for, menor será a diferença entre as áreas claras e escuras, o que acaba por reduzir o contraste total da imagem.
- **Espelho:** inverte a imagem no sentido horizontal.
- **Rotacionar:** permite girar a imagem em 180°.

Gerenciar perfil

Nesta guia define-se qual perfil será utilizado.



Gerenciar perfil

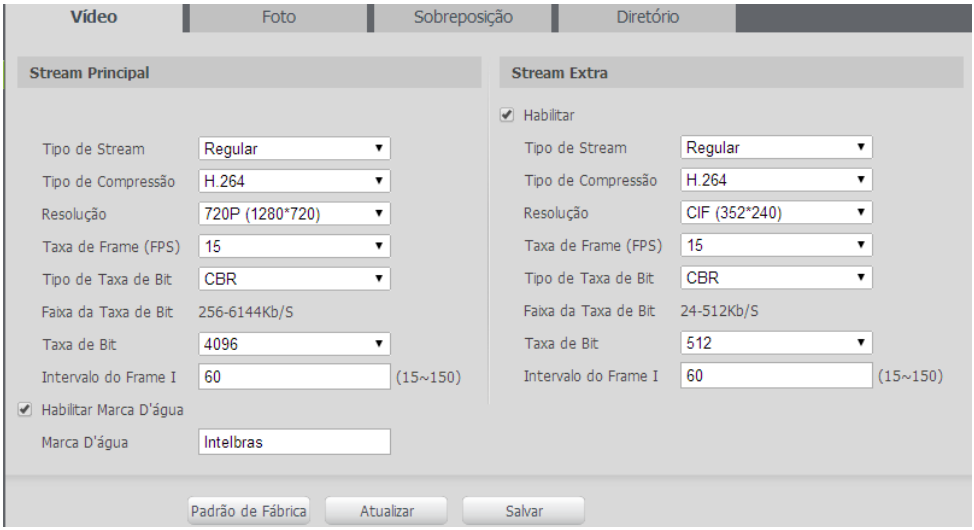
» **Gerenciar perfil:** define que perfil será utilizado. Apresenta as seguintes opções:
  » **Normal:** define que sempre será o perfil *Normal*.
  » **Perfil fixo:** permite definir se será usado sempre o perfil *Dia* ou o perfil *Noite*.
  » **Agendamento:** determina uma faixa de horário para o uso de ambos os perfis, *Dia* e *Noite*, fazendo a intercalação de forma automática, conforme horário determinado.

Vídeo

Em *Vídeo*, configuram-se dados relacionados a *encoder* de vídeo, funcionamento das fotos, funções de sobreposição de vídeo e diretório de gravação de vídeos e fotos.

Vídeo

O dispositivo possui dois *streams*, ou planos de visualização. O *Stream Principal* está sempre habilitado, enquanto o *Stream Extra* pode ser desabilitado.



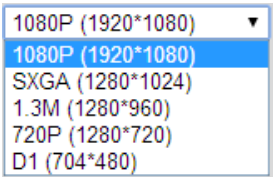
Vídeo

» **Stream principal:**

» **Tipo de stream:** apresenta as opções *Regular* e *Movimento*. O *Regular* é utilizado para visualização do vídeo na guia de visualização e também quando a câmera está configurada para gravar Regular. A opção *Movimento* é a configuração utilizada quando ocorre uma detecção de movimento ou uma detecção de mascaramento.

» **Tipo de compressão:** são quatro opções: *H.264*, *H.264B*, *H.264H* e *MJPEG*. O H.264 é mais eficiente que o MJPEG, pois necessita de uma quantidade de bits menor para uma imagem mais nítida. O H.264H foi criado para compressão de imagens de alta definição. H.264B utiliza um nível de compressão menor se comparado ao H.264. Se o encoder MJPEG for utilizado, o usuário deverá aumentar a taxa de bits para um valor superior ao utilizado pelo H.264.

» **Resolução:** a câmera possui as seguintes configurações de resolução:



Resolução stream principal

» **Taxa de frames:** é a quantidade de imagens por segundo. Ao aumentar a *Taxa de Frames,* é necessário aumentar a *Taxa de Bit* também, a fim de manter a mesma qualidade no vídeo.

» **Tipo de taxa de bit:** são duas as opções: CBR e VBR.

» **CBR:** utiliza uma taxa constante de bits. Porém, em momentos de pouco movimento, a qualidade da imagem poderia continuar sendo a mesma com uma taxa de bits menor. Com o CBR é fácil prever o tamanho de armazenamento necessário.

» **VBR:** utiliza taxa de bits variável. Otimiza a utilização do espaço e permite um maior uso em momentos mais necessários, reduzindo a taxa de bits ao mínimo em momentos de baixo movimento.

» **Faixa da taxa de bit:** exibe a taxa mínima e máxima a ser utilizada, tendo como base o *Tipo de Compressão*, a *Resolução*, a *Taxa de Frames* e o *Intervalo de Frame I* selecionados.

» **Taxa de bit:** determina um valor quando o tipo de taxa de bit é o CBR.

Obs.: *os valores de Taxa de Bit devem respeitar os valores mínimo e máximo de sua referência.*

» **Intervalo do frame I:** o *Frame I* é um frame do vídeo que tem tamanho maior que os outros. Quanto menor a quantidade de *Frames I*, menor será a taxa de bits, mas em consequência um vídeo que tenha movimentos rápidos (um carro em alta velocidade, por exemplo) poderá ser exibido com pouca qualidade. Quanto menor o valor, mais *Frames I* serão enviados.

» **Marca d'água:** a marca d'água tem como objetivo garantir que um vídeo gerado pela câmera não seja alterado. O texto de marca d'água pode ter até 128 caracteres.

Atenção: a marca d'água não é exibida no vídeo. Ela pode ser usada para verificar se o vídeo foi alterado usando um software específico.

» **Stream extra**

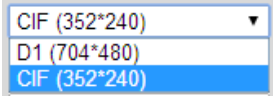
Stream de menor resolução, utilizado para transmitir com taxa de bit menor.

» **Habilitar:** já vem habilitado de fábrica, mas pode ser desabilitado desmarcando-se esta opção.

» **Tipo de stream:** somente o tipo Regular. Este é usado para a visualização do vídeo na página de configuração da câmera e para stream pela rede.

» **Tipo de compressão:** são três opções: H.264, H.264B e MJPEG. O H.264 é mais eficiente que o MJPEG, já que necessita de uma quantidade de bits menor para uma imagem mais nítida. Se o *encoder* MJPEG for utilizado, o usuário deverá aumentar a taxa de bit para um valor superior ao utilizado pelo H.264. O H.264B é utilizado quando o monitoramento das imagens é feito a partir de um celular ou smartphone, por exemplo.

» **Resolução:** possui resoluções menores em relação ao Stream Principal.



Resolução stream extra

Obs.: *as demais configurações são semelhantes ao* Stream Principal.

Foto

Nesta guia são configuradas as fotos que a câmera captura:

Foto

» **Tipo de foto:** refere-se ao modo de captura. Estão presentes as opções *Regular* e *Evento*. Na opção *Regular,* a câmera é configurada para gravar as fotos de forma contínua, de acordo com a agenda do item *6.4,* seção *Foto agendada*. A opção *Evento* é para quando a câmera detecta um movimento ou um mascaramento de vídeo, e também deve estar de acordo com a agenda de eventos do item *6.4,* seção *Foto agendada*.

» **Tamanho da imagem:** não é configurável. Possui a mesma configuração selecionada em Resolução na guia Vídeo.

» **Qualidade:** numa escala de 1 a 6, o valor mais alto possui maior qualidade na captura e quantidade de detalhes na imagem.

» **Stream da foto:** define de qual *stream* será retirada a foto.

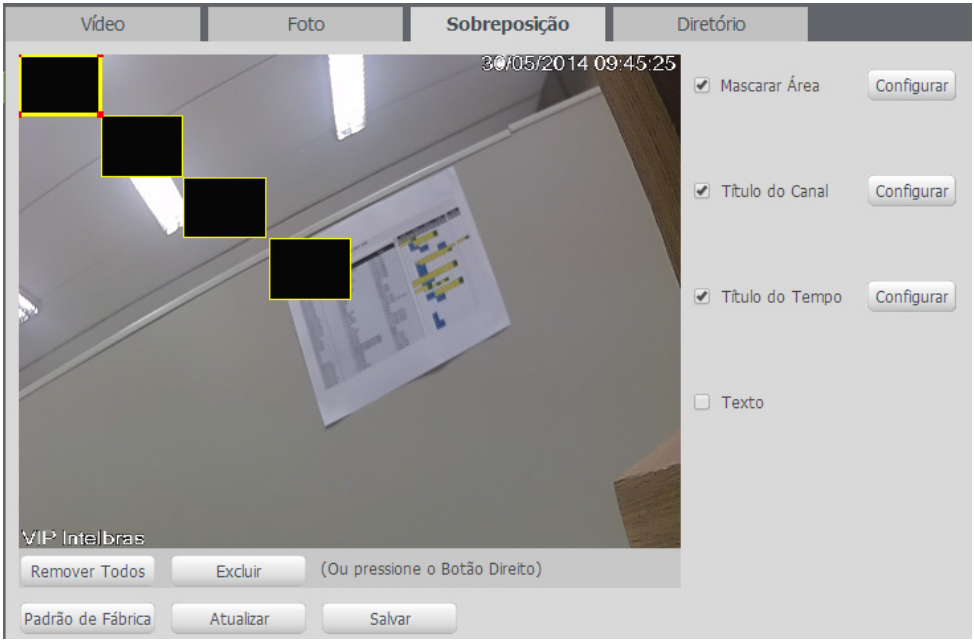
» **Intervalo:** tempo entre uma foto e outra.

Sobreposição

Aqui são configuradas opções de sobreposição de vídeo.

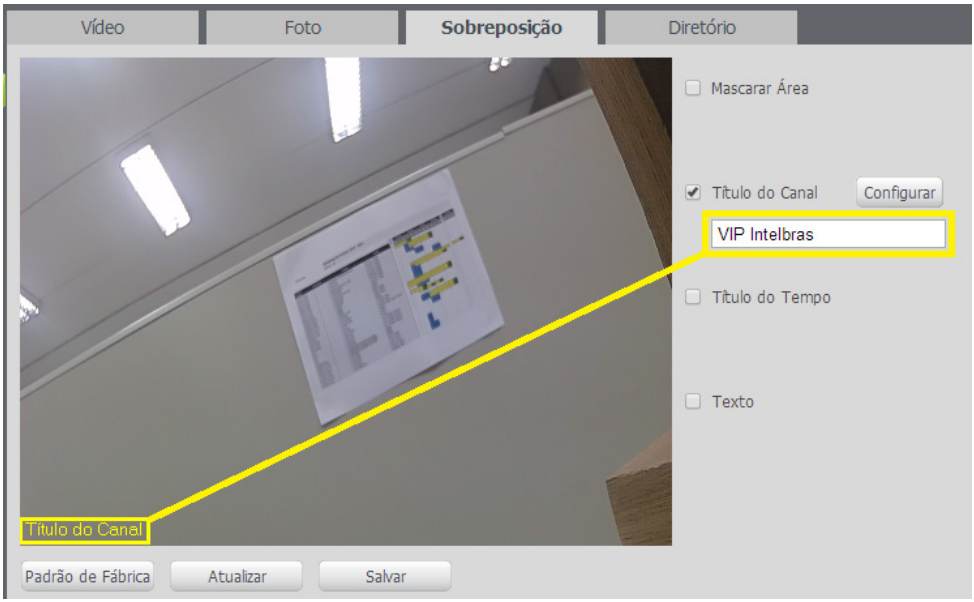
Sobreposição

» **Mascarar área:** adiciona uma máscara sobre a parte desejada da imagem, o que impede que a imagem naquela localização seja vista. É possível configurar até quatro áreas de mascaramento conforme imagem a seguir.



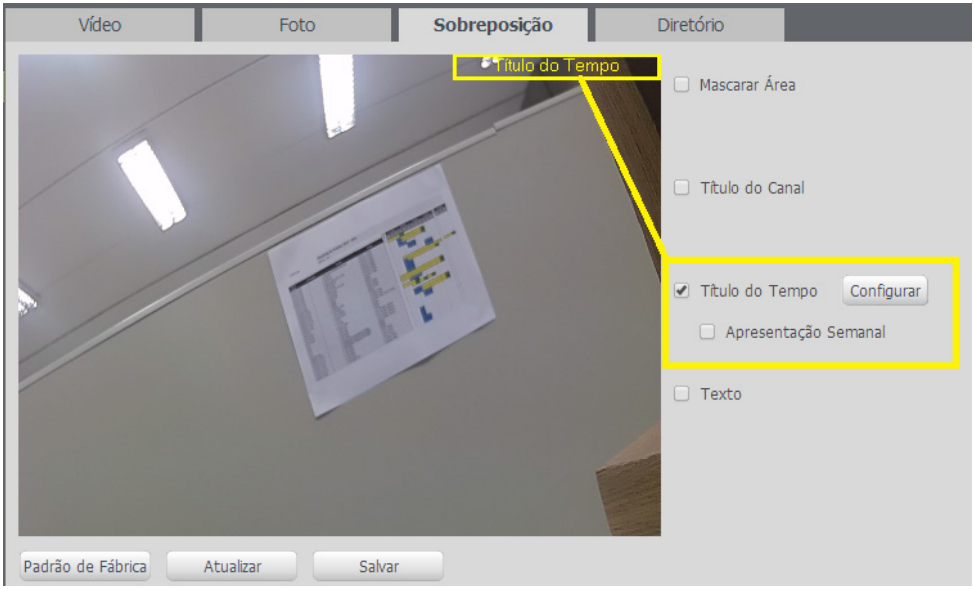
Mascarar área

» **Título do canal:** utilizado para identificar visualmente qual é a câmera exibindo o vídeo em questão. É possível configurar o título e a posição na qual se encontra. Comprimento máximo de 30 caracteres.



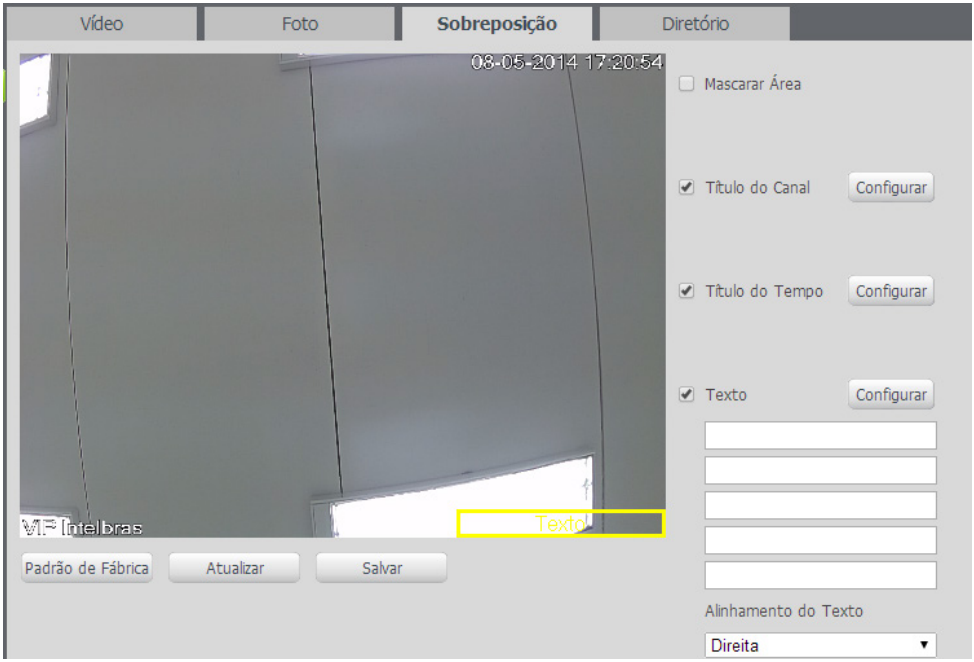
Título do canal

» **Título do tempo:** posiciona e configura a informação de data/hora no vídeo exibido. Se selecionada a opção *Apresentação Semanal*, junto a data e hora será exibido o dia da semana.

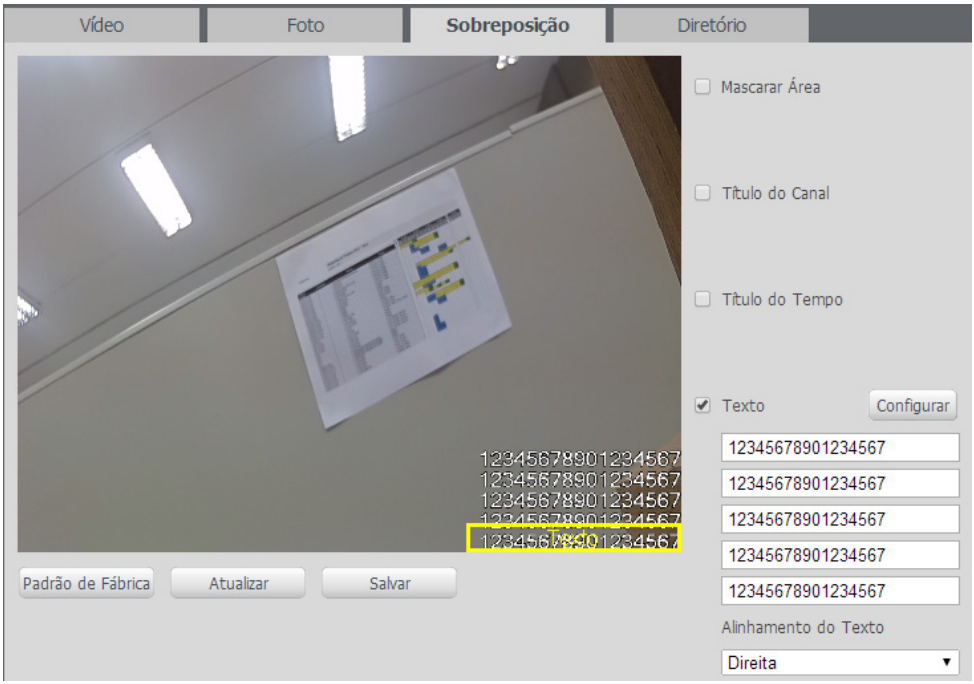


Título do tempo

» **Texto:** permite adicionar textos de até 24 caracteres, permite, sendo possível também posicionar e definir o alinhamento, conforme imagem a seguir:



Texto



Campo texto

Diretório

Configuração do local para salvar fotos e vídeos capturados manualmente, através das funções da câmera do item *5.2*.

Diretório

6.2. Rede

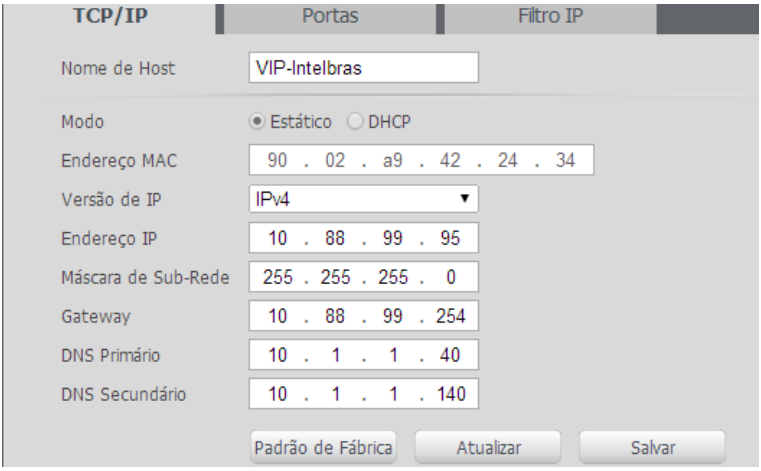
Em *Rede* encontram-se todas as funcionalidades de rede que a câmera possui. Desde configuração de *Endereço IP* até configuração de protocolos mais avançados, como o *SIP*.

TCP/IP

Em *TCP/IP* encontram-se as configurações de *Endereço IP*, *Portas* e *Filtro IP*.

TCP/IP

Nesta guia são realizadas configurações de IP na câmera.



TCP/IP versão 4

» **Nome de host:** define um nome para o dispositivo.

» **Modo:** em *Modo* existem duas opções:

» **Estático:** quando selecionada esta opção, é necessário configurar o *Endereço IP*, a *Máscara de Sub-Rede* e o *Gateway* de forma manual. Essas configurações estarão fixas e, caso a câmera seja trocada de rede, poderá ser necessário acessá-la para reconfigurar essas opções.

» **DHCP:** quando em *DHCP*, a câmera recebe o *Endereço IP*, a *Máscara de Sub-Rede* e o *Gateway* automaticamente de um servidor conectado à rede. Se a câmera for transferida para uma outra rede que também possua um servidor DHCP, ela receberá essas configurações desse novo servidor, sem a necessidade de reconfigurá-la.

Obs.: *no modo* Estático *é necessário configurar manualmente as configurações de IP, máscara e gateway. Importante ressaltar que, ao alterar de um para outro modo, o dispositivo deve ser reiniciado.*

» **Endereço MAC:** campo onde é apresentado o endereço MAC da câmera.

» **Versão de IP:** a câmera opera com os dois protocolos de IP, o IPv4, conforme imagem *TCP/IP Versão 4,* e o IPv6, conforme imagem a seguir.

TCP/IP versão 6

» **Endereço IP:** em modo *Estático*, é possível configurar o IP desejado.
Atenção: antes de configurá-lo, é necessário conferir-lhe um IP disponível na rede, para não gerar conflito entre dois dispositivos.

» **Máscara de sub-rede:** campo para configurar a máscara de sub-rede do dispositivo, quando em modo *Estático*. Aparecerá apenas quando o IPv4 estiver habilitado.

» **Link local:** endereço IPv6 local para acesso da câmera. Cada dispositivo possui um *Link Local* próprio. Para acessar a câmera utilizando esse endereço, basta estar na mesma rede que a câmera, lembrando que essa opção aparece apenas quando selecionado *Versão de IP – IPv6*.

» **Gateway:** campo para configurar o gateway do dispositivo, quando em modo *Estático*.

» **DNS primário:** campo para configurar o endereço IP de um servidor DNS.

» **DNS secundário:** campo para configurar o endereço IP de um servidor DNS. É o servidor alternativo que será utilizado quando o *DNS Primário* estiver inacessível.

Portas

Portas de acesso e de serviços são configuradas através das seguintes opções:

Portas

» **Conexões simultâneas:** é definida a quantidade máxima de conexões simultâneas à interface web da câmera. O máximo permitido é de 20 conexões. Para acesso do stream via RTSP ou visualização do stream de vídeo via interface web, o máximo permitido é de 4 fluxos de vídeo independentes na configuração-padrão de fábrica.

» **Porta TCP:** o valor-padrão é *37777*. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65535.

» **Porta UDP:** o valor-padrão é *37778*. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65535.

» **Porta HTTP:** o valor-padrão é *80*. Pode-se alterar para outros valores, se necessário.

» **Porta RTSP:** o valor-padrão é *554*.

Obs.: *para ter acesso ao stream de vídeo da câmera através de um software, pode-se utilizar o caminho RTSP da câmera, sendo ele:*

» *Para o Stream Principal:*
rtsp://USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0

» *Para o Stream Extra:*
rtsp:// USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1

Sendo:

» ***IP:*** *o endereço IP do dispositivo.*

» ***PORTA:*** *porta configurada no campo porta RTSP. Pode-se deixar em branco caso seja o valor-padrão* 554.

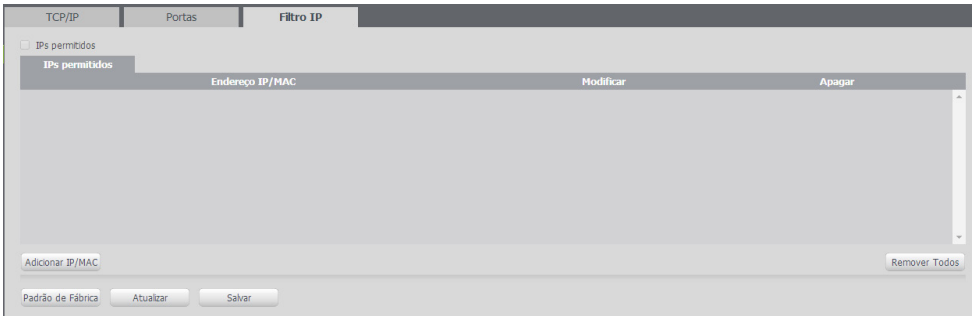
» ***USUÁRIO/SENHA:*** *nome de usuário e senha de acesso à interface web. Esses campos também podem ser excluídos caso não seja necessário fazer a verificação. Nesse caso, o endereço ficará:*
rtsp://IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0

» **Habilitar HTTPs:** habilita o acesso via HTTPs.

» **Porta HTTPs:** porta utilizada para acessar a câmera IP via HTTP sobre uma camada adicional de segurança. Nessa camada os dados são transmitidos criptografados, e é verificada a autenticidade da câmera através de certificados digitais. O valor-padrão é *443*. Pode-se alterar para valores entre 1025 a 65535.

Filtro IP

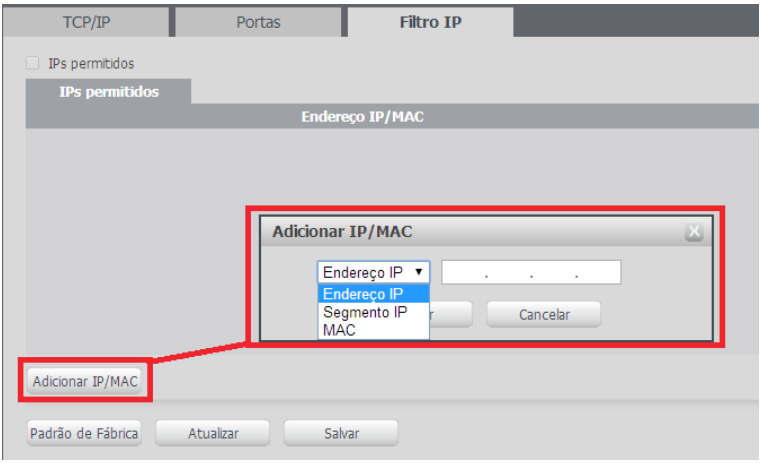
A câmera possibilita a criação de uma lista de IPs e MACs de modo a limitar o acesso à mesma por dispositivos selecionados.



Filtro de IP

Obs.: *a opção estará ativa apenas quando o checkbox* IPs/MACs permitidos *estiver habilitado.*

Na imagem a seguir, é possível criar três tipos de regras: *Endereço IP* (especifica um único IP), *Segmento IP* (especifica uma faixa de endereços IPs) e *MAC* (especifica apenas um endereço MAC).



Adicionar IP/MAC

SIP

SIP (Protocolo de Iniciação de Sessão) é um protocolo de sinalização para estabelecer chamadas e conferências através de redes via Protocolo IP. Um exemplo típico seria o VoIP. SIP é um protocolo de aplicação que utiliza o modelo *requisição-resposta*, similar ao HTTP, para iniciar sessões de comunicação interativa entre usuários.

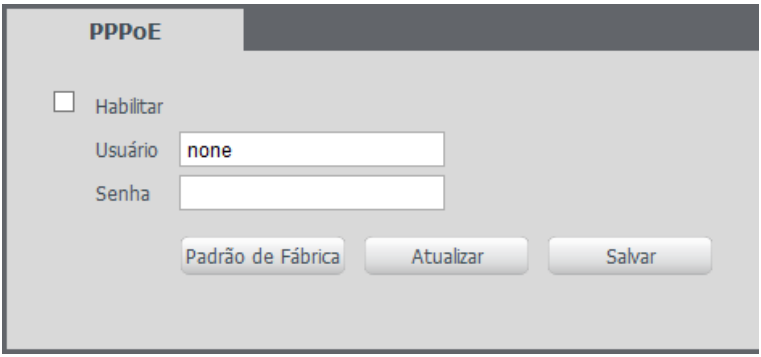
Com esse novo serviço integrado à câmera, o usuário poderá realizar atividades como realizar uma chamada para a câmera e receber vídeo e áudio (quando disponível) em um smartphone, por exemplo, e receber uma ligação da câmera após a ocorrência de um evento.

SIP

- **Tipo de stream:** este campo informa qual é o tipo de stream enviado nas ligações SIP.
- **Habilitar:** selecione este item para habilitar a função do protocolo SIP na câmera.
- **Status:** exibe o estado atual do serviço SIP na câmera, ou seja, informa ao usuário se a câmera obteve êxito no registro do Ramal SIP junto ao servidor SIP e se ela está em conversação.
- **Número SIP:** é o nome do ramal. Serve como ID, utilizado junto ao servidor. Em geral configura-se este campo com a mesma informação da conta.
- **Conta:** o usuário deve inserir neste campo o número do ramal que deseja que a câmera utilize para o registro junto ao servidor SIP. Esse ramal deve ter suas configurações realizadas previamente no servidor, ou seja, esse é o número do ramal a que a câmera será associada.
- **Servidor:** insira neste campo o endereço IP ou o nome de domínio do Servidor SIP, cujo registro a câmera solicitará, ou insira o endereço da sua central SIP Intelbras.
- **Período de registro:** intervalo de tempo em que a câmera envia um pacote de solicitação de registro ao servidor. Este envio de registro de tempos em tempos tem o objetivo de informar ao servidor que o ramal, definido no campo Conta, encontra-se ativo.
- **Ramal chamado:** insira neste campo o ramal para o qual a câmera deverá realizar uma chamada quando ocorrer um evento, como detecção de movimento ou sinal na entrada de alarme.
- **Dados:** nome de identificação da câmera.
- **Senha:** insira neste campo a senha que será utilizada para registro junto ao servidor SIP. Essa senha é configurada no servidor SIP no momento em que se definem os ramais. A câmera utilizará esta informação juntamente com a informação do campo Conta para solicitar o registro ao servidor.
- **Porta SIP:** assim como a maioria dos protocolos, existe uma porta de comunicação e acesso ao serviço SIP. Este campo é destinado ao número referente à porta de acesso ao servidor SIP. O padrão do protocolo SIP é a porta *5060*, mas nada impede o usuário de utilizar outras portas, basta realizar esta configuração no servidor, seja ele uma central SIP Intelbras ou outro servidor SIP.
- **Porta RTP:** insira neste campo a porta RTP que a câmera deverá utilizar no envio de vídeo e áudio via SIP.

PPPoE

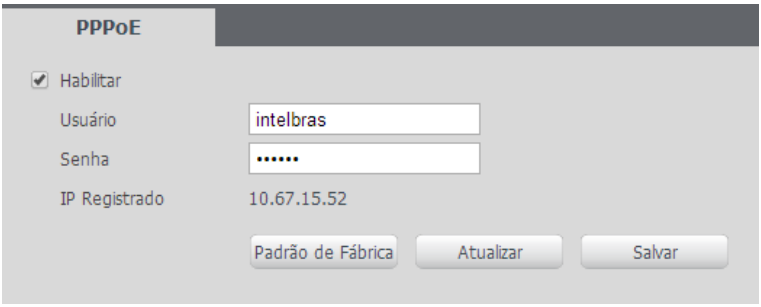
Nesta opção são feitas as configurações da autenticação PPPoE da câmera. Basta inserir o Usuário e Senha e habilitar a função. Geralmente, é utilizada quando a câmera está diretamente conectada a um modem.



PPPoE

» **Habilitar:** habilita a autenticação PPPoE.
» **Usuário:** usuário do seu provedor de internet.
» **Senha:** senha do seu provedor de internet.

Após configurá-lo com dados válidos, essa mesma tela irá exibir o endereço IP que a câmera recebeu do servidor PPPoE, conforme exemplo a seguir.



IP registrado

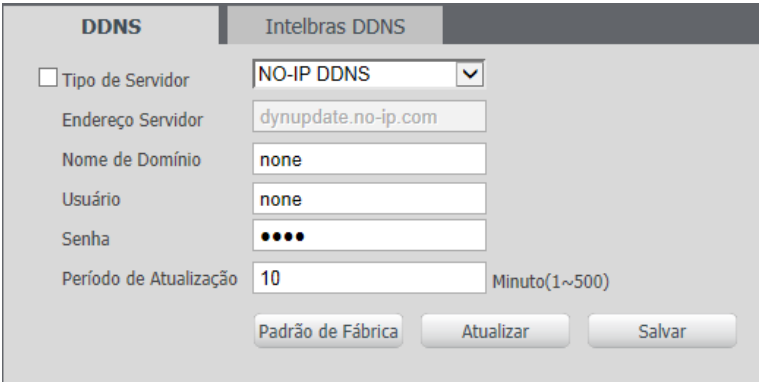
***Obs.:** somente o seu provedor de internet pode fornecer o usuário e senha. Esses modelos de câmeras IP possuem os tipos de autenticação PAP e CHAP.*

DDNS

DDNS referencia um nome para o IP do dispositivo, facilitando o acesso do usuário mesmo com uma mudança de IP.

DDNS

O dispositivo é compatível com alguns provedores de serviço DDNS, que são configurados conforme a imagem a seguir:



DDNS

- » **Tipo de servidor:** seleciona o servidor a ser utilizado: No-IP® ou DynDNS®.
- » **Endereço servidor:** informa o endereço do servidor.
- » **Nome de domínio:** nome de domínio registrado na conta do usuário do provedor DDNS, incluindo o domínio completo, conforme exemplo a seguir:
  - » **Exemplo com DynDNS®:** *nomededominio.dyndns.org*.
- » **Usuário:** nome do usuário criado para acesso ao servidor.
- » **Senha:** senha do usuário criada para acesso ao servidor.
- » **Período de atualização:** o dispositivo envia regularmente ao servidor sinais confirmando funcionamento normal. O tempo de envio entre cada sinal pode ser configurado através desta interface.

Atenção: antes de utilizar esta função, crie uma conta de domínio dinâmico em um dos servidores DDNS suportados. Caso o acesso da câmera à internet dependa de um roteador de rede, o mesmo deve suportar a função UPnP, que deverá estar configurada e ativa.
Caso contrário, o roteador, precisará ser configurado para redirecionar as portas externas dos serviços para as portas de HTTP, UDP e TCP utilizadas na câmera, respectivamente. O padrão utilizado para estas portas é *80/37778/37777*, porém podem ser alteradas.

Intelbras DDNS

A Intelbras disponibiliza um serviço DDNS para o usuário. Para utilizá-lo, basta acessar a interface como exibe a imagem:

Intelbras DDNS

» **Habilitar:** ativa o servidor DDNS Intelbras.

» **Servidor de IP:** endereço do servidor DDNS Intelbras (*www.ddns-intelbras.com.br*).

» **Porta:** porta através da qual será realizado o acesso.

» **Nome de domínio:** usuário ou nome do domínio criado no servidor.

» **Teste:** verifica a disponibilidade do nome de domínio configurado no Servidor DDNS Intelbras e realiza também a função que descrevemos como Easylink, que facilita o processo de acesso externo à câmera criando o nome de domínio solicitado pelo usuário e estabelecendo os redirecionamentos de portas junto ao roteador do usuário.

Veja a seguir como são apresentadas as informações sobre o status do Easylink. Na tabela Mapeamento constará o resultado do redirecionamento de portas e na última linha destacada em verde ou vermelho constará o resultado do nome de domínio.

Teste EasyLink

Atenção: o roteador deve suportar a função *Easylink*, e a configuração UPnP deve ser realizada e habilitada. Caso o roteador não apresente a função UPnP, a função DDNS ainda será funcional, mas é necessário configurar manualmente o redirecionamento de portas.

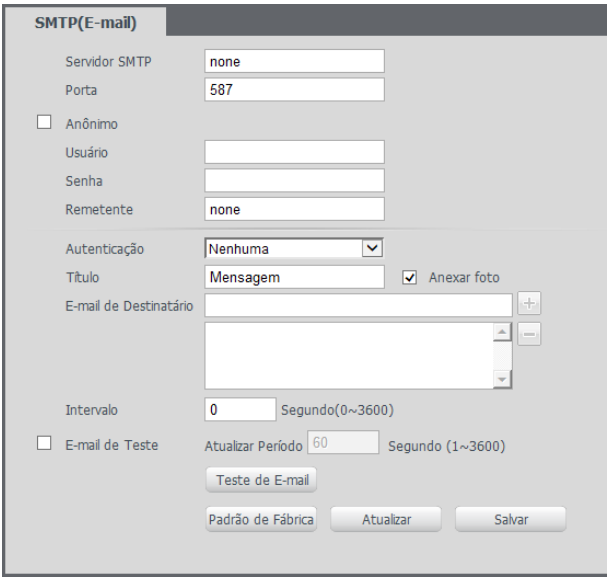
» **Período de atualização:** o dispositivo envia regularmente ao servidor sinais confirmando funcionamento normal. O tempo de envio entre cada sinal pode ser configurado na interface.

» **Endereço de e-mail:** e-mail para cadastro do serviço DDNS Intelbras. Quando utilizar ele pela primeira vez, um e-mail será enviado ao endereço configurado para que o usuário crie um cadastro e seu *Nome de Domínio* não expire.

Obs.: *Para acessar o dispositivo pelo servidor DDNS Intelbras, basta digitar na barra de endereço do navegador:*
http://nomededominio.ddns-intelbras.com.br
Caso a porta HTTP tenha sido alterada, deve-se digitar na barra de endereço:
http://nomededominio.ddns-intelbras.com.br:porta

SMTP (e-mail)

Ao configurar um servidor SMTP, é possível configurar a câmera para enviar e-mail quando ocorrer algum evento, como uma detecção de movimento.



SMTP

» **Servidor SMTP:** insira o servidor SMTP. Exemplo: smtp.gmail.com.

» **Porta:** porta de serviço do servidor SMTP. O valor-padrão é *587*, mas pode ser alterado caso o servidor esteja configurado para utilizar outra porta.

» **Anônimo:** para os servidores que suportam essa funcionalidade.

» **Usuário:** nome de usuário (autenticação) do e-mail remetente.

» **Senha:** senha do e-mail remetente.

» **Remetente:** e-mail do remetente.

» **Autenticação:** suporta *Nenhuma*, *SSL* e *TLS*.

» **Título:** definir o assunto dos e-mails.

» **Anexar foto:** quando habilitado, envia uma foto do evento anexada ao e-mail.

» **E-mail de destinatário:** endereço de entrega dos e-mails. Podem ser inseridos até três destinatários. Para adicionar um novo endereço, insira-o neste campo e clique no símbolo +. Para excluir, selecione no quadrante a seguir o endereço desejado e clique no símbolo -.

» **Intervalo:** está opção ajusta o intervalo de tempo entre um e-mail e outro durante a duração dos eventos como por exemplo, detecção de movimento. Esta função é muito utilizada para evitar sobrecarga do servidor de e-mails. O campo suporta valores entre 0 a 3.600 segundos.

» **E-mail de teste:** habilite essa função para que a câmera mantenha-se enviando e-mails de teste respeitando o período configurado no campo *Atualizar Período*.

» **Atualizar período:** intervalo entre o envio dos e-mails de teste.

» **Teste de e-mail:** ao pressionar este botão, a câmera verifica se as informações configuradas nesta seção estão certas e envia um e-mail. Se alguma configuração estiver incorreta, será exibida uma mensagem alertando o erro.

UPnP

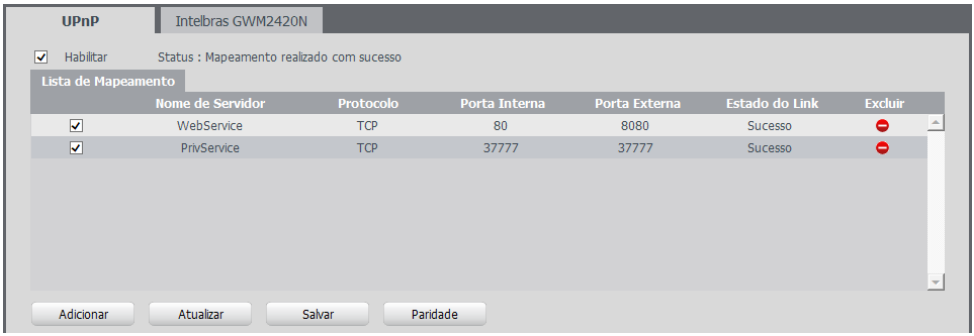
Universal Plug & Play (UPnP) simplifica o processo de adicionar uma câmera a uma rede local. O UPnP utiliza os protocolos abertos-padrão baseados na internet, que definem um conjunto de serviços HTTP para o tratamento de descoberta, descrição, controle, eventos e apresentação dos dispositivos.

As câmeras VIP S4200, VIP S4220 e VIP S3230 utilizam o tratamento de descoberta através do SSDP (*Simple Service Discovery Protocol*) para serem encontradas pelo software Intelbras IP Utility, que utiliza como busca o protocolo UPnP.

Uma vez conectada à LAN, a câmera troca mensagens de descoberta com pontos de controle. Essas mensagens contêm informações específicas sobre a câmera, como o endereço IP e MAC, das quais o Intelbras IP Utility utiliza três: IP, MAC e Modelo da câmera.

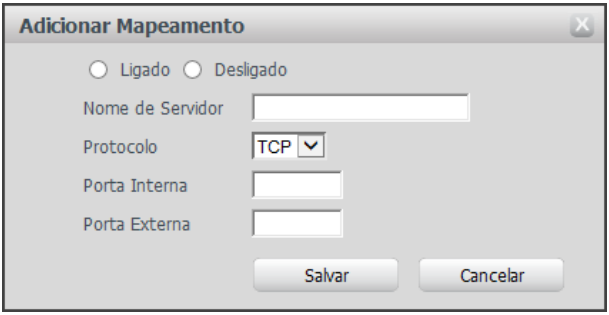
Com a função *UPnP* ativada, a câmera troca informações de redirecionamento de porta de forma automática (somente roteadores compatíveis com a função).

UPnP



UPnP

É possível criar, modificar ou remover um mapeamento UPnP. Ao adicionar um novo mapeamento, a tela a seguir será exibida:



Adicionar mapeamento UPnP

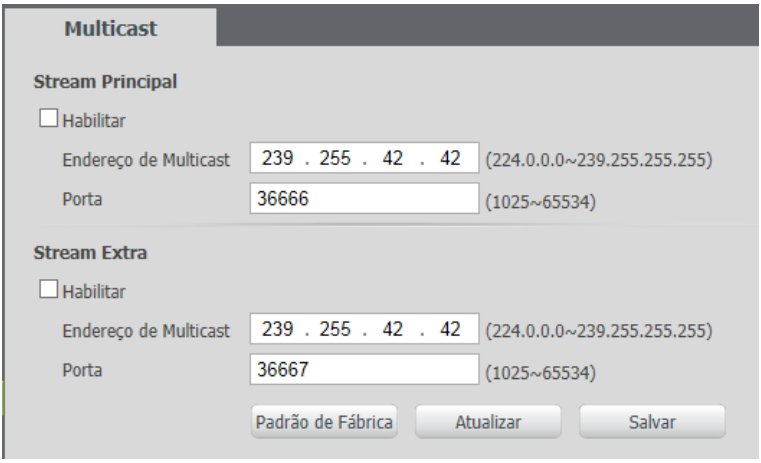
Nesta tela devem ser adicionadas as informações do novo mapeamento, como Nome, Protocolo e Portas (interna e externa).

Obs.: *para criar, modificar ou remover uma regra, deve-se alterar o modo para Manual.*

Multicast

O *Multicast* é utilizado principalmente para diminuir o consumo de banda da rede e processamento da CPU da câmera. É utilizado principalmente quando há múltiplos usuários acessando a câmera para visualização do vídeo através da Interface web.

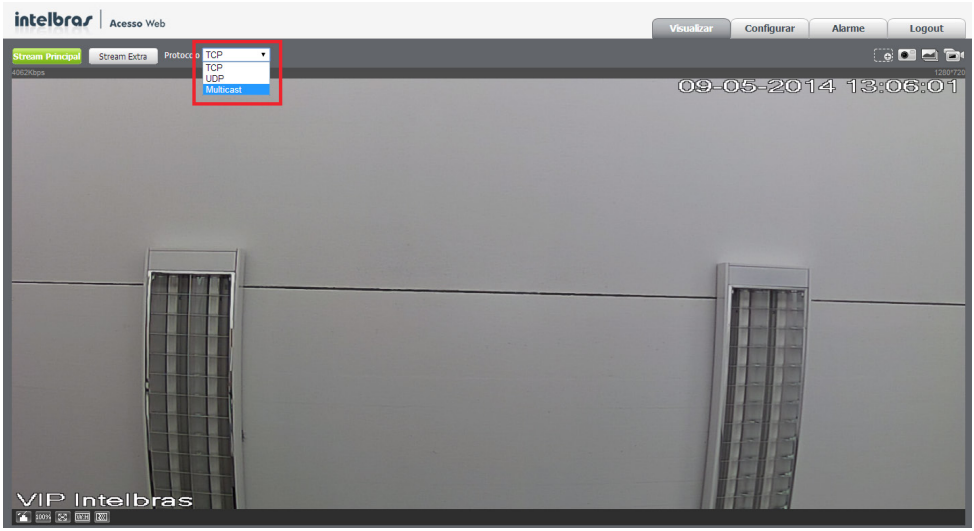
A câmera IP envia um *Stream* de vídeo para um endereço de grupo *Multicast*. Os clientes então receberão uma cópia do *Stream* no endereço de grupo *Multicast*, não tendo como acessar o *Stream* original, o que causaria um consumo excessivo de banda de rede ou até mesmo o estado inoperante da CPU da câmera.



Multicast

Na tela acima você pode ver como é configurado o IP e a porta do *Multicast*, tanto para o *Stream Principal* como para o *Stream Extra*.

Para visualizar o *Stream Multicast*, é necessário acessar a guia *Visualizar* e selecionar o protocolo conforme a seguir:



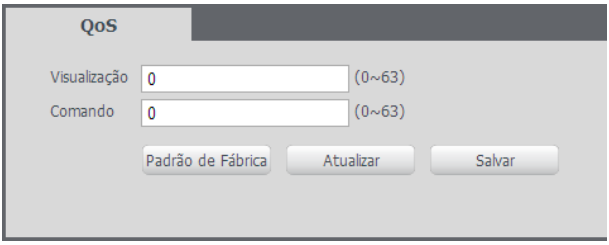
Visualizar multicast

QoS

QoS (*Quality of Service*) é um mecanismo de segurança de rede, uma tecnologia que corrige problemas relacionados a atrasos, congestionamentos, perda de pacotes, etc.

Com o QoS, é possível garantir a largura de banda necessária, reduzir os atrasos e perdas de pacotes e aumentar a qualidade dos serviços.

O DSCP (*Differentiated Services Code Point*) do IP serve para diferenciar e aplicar prioridade aos pacotes de dados para que o roteador providencie diferentes serviços para cada tipo. De acordo com a prioridade, é definida a largura de banda necessária para transmitir cada fila de pacotes. É também feito o descarte quando há congestionamento.



QoS

Nesta tela, é possível definir o DSCP para os pacotes relacionados à *Visualização* e aos *Comandos* da câmera, dando prioridades aos seus pacotes.

O valor 0 selecionará o pacote com a menor prioridade e o valor 63 terá a maior prioridade.

Obs.: *a prioridade dos pacotes é altamente influenciada pelos switches e/ou roteadores da rede.*

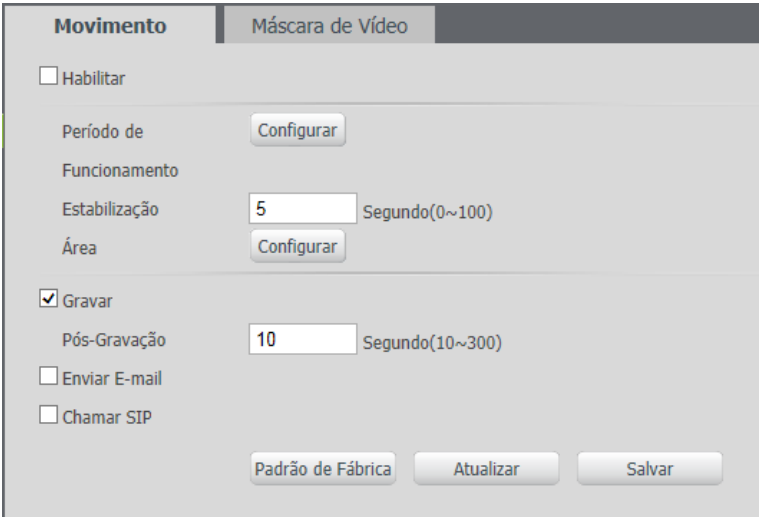
6.3. Gerenciar evento

Detecção de vídeo

Nesta tela, são feitas as configurações dos eventos de *Detecção de Movimento* e de *Máscara de Vídeo*.

Movimento

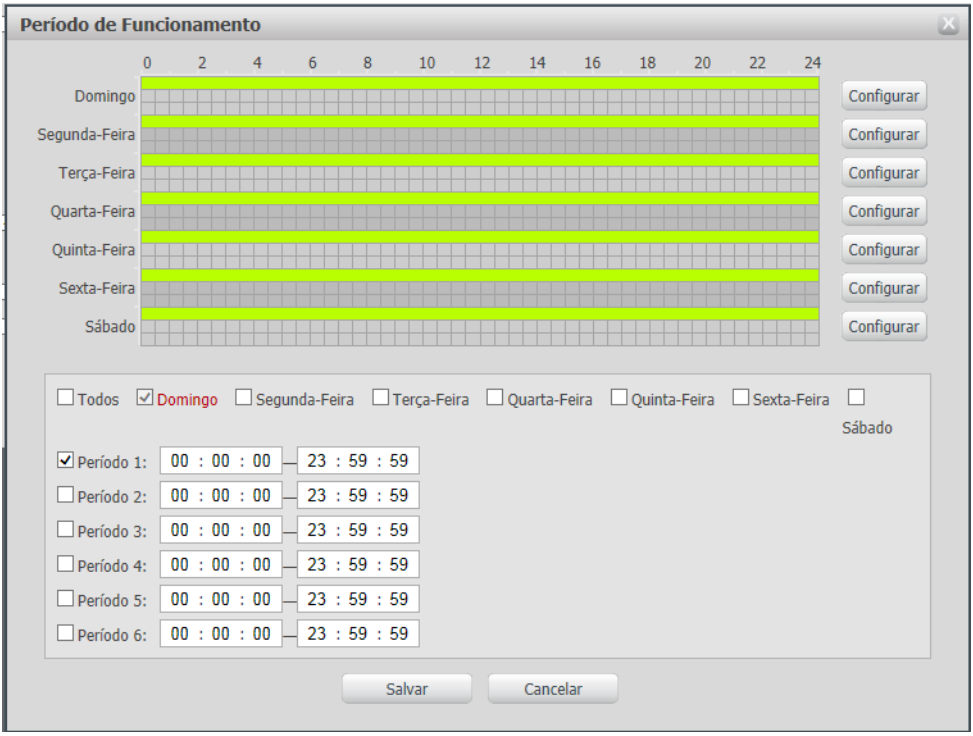
Na tela de *Movimento* são configurados os parâmetros da detecção de movimento, como região e sensibilidade, assim como as ações que a câmera irá realizar ao detectar o movimento.



Detecção de movimento

» **Habilitar:** se selecionado, a câmera realizará a detecção de movimento.

» **Período de funcionamento:** campo para definir quando a detecção está ativa.
Clicando no botão *Configurar*, será exibida uma tela conforme a imagem a seguir:


Período de Funcionamento
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24
Domingo
Segunda-Feira
Terça-Feira
Quarta-Feira
Quinta-Feira
Sexta-Feira
Sábado
Configurar
Todos
Domingo
Segunda-Feira
Terça-Feira
Quarta-Feira
Quinta-Feira
Sexta-Feira
Sábado
Período 1: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Período 2: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Período 3: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Período 4: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Período 5: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Período 6: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Salvar
Cancelar

Período de funcionamento

O período de funcionamento é divido em dias da semana e para cada dia podem ser criados até seis períodos com faixas de horários diferentes.

Clique no botão *Configurar* referente ao respectivo dia da semana e confira se ficará destacado, conforme apresentado na imagem *Período de Funcionamento*.

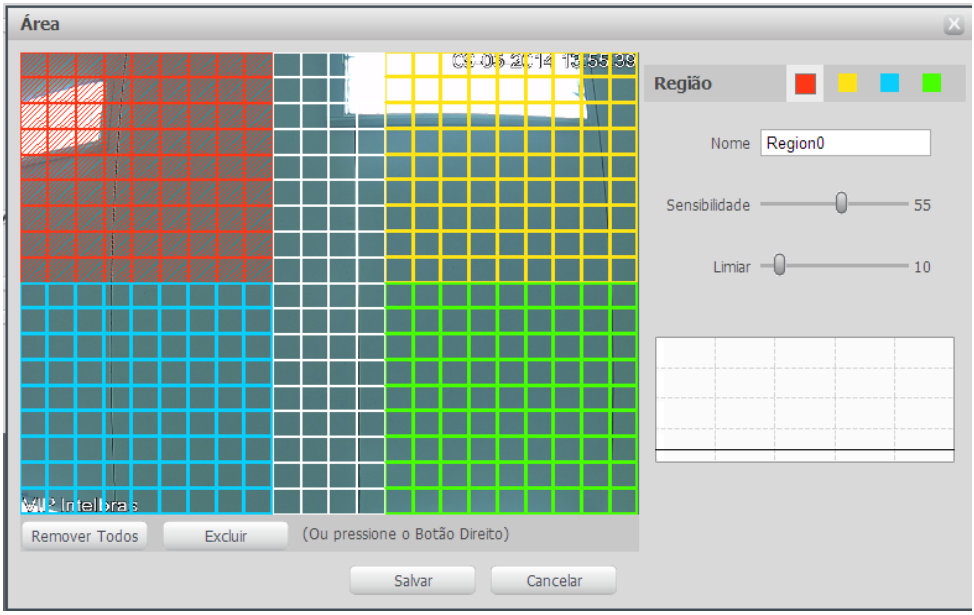
Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar a detecção de movimento em período integral: das 00h às 24h. Para editar essa configuração, digite a(s) faixa(s) dos horários inicial e final. Para validar a configuração do período, deve-se habilitar o *checkbox* correspondente, caso contrário ele não será analisado e a detecção de movimento não será feita naquela faixa de horário.

Caso a programação dos períodos seja igual para outros dias da semana, pode-se replicá-la clicando no *Checkbox* do dia correspondente. Se for a mesma para todos os dias, basta clicar no *Checkbox* do campo *Todos*.

Após finalizar as configurações, clique no botão *Salvar*. É possível visualizar as programações através das barras coloridas, conforme destacado na imagem *Período de Funcionamento*.

» **Estabilização:** após o fim da detecção de movimento, a câmera continua gravando com as mesmas configurações de Stream de Evento, configurado no item *6.1*, seção *Vídeo*, pelo tempo de estabilização.

» **Área:** nesta opção é possível configurar até quatro regiões de monitoramento para detecção de movimento, conforme imagem a seguir:



Área de detecção

» **Área:** selecione a área em que se deseja verificar se há movimento.

» **Região:** existem quatro regiões, cada uma com uma configuração de *Área*, *Nome*, *Sensibilidade* e *Limiar* diferentes.

» **Nome:** pode-se dar um nome para a região. Esse nome será enviado no e-mail do evento, se assim estiver configurado.

» **Sensibilidade:** esta opção regula o quanto a câmera é sensível a um movimento. Quanto maior a sensibilidade, menos movimento será necessário para ativar a detecção. É possível verificar se a sensibilidade está boa através do *Gráfico de Detecção de Movimento*.

» **Limiar:** o *Limiar* dita a quantidade de movimento necessária para ativar o evento. Ele aparece como uma linha no *Gráfico de Detecção de Movimento*, visto a seguir. Quando o movimento for significativo e ultrapassar esse limiar, o evento de detecção de movimento será ativado.

» **Gráfico de movimento:** a seguir encontra-se o *Gráfico de Detecção de Movimento*. Nele temos, em verde, movimentos realizados dentro da Área de detecção selecionada que não foram suficientes para alcançar a linha de *Limiar* e ativar a detecção de movimento. Se a intenção é que um desses movimentos ative a detecção de movimento, pode-se baixar a linha de limiar ou aumentar a sensibilidade. Também temos, em vermelho, os movimentos que ativaram a detecção de movimento, ultrapassando a linha de limiar.

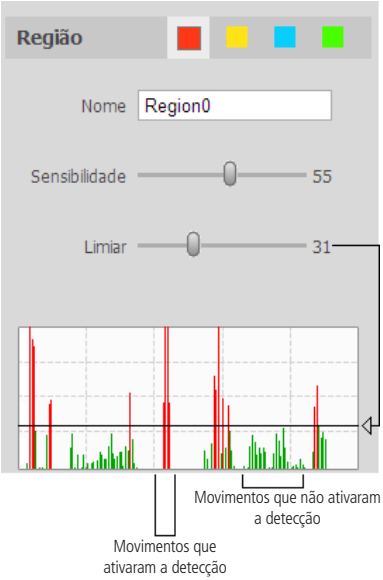


Gráfico de detecção de movimento

» **Gravar:** esta opção deve ser selecionada para que ao registrar um evento de detecção de movimento a câmera grave os vídeos e/ou fotos capturados em um servidor FTP. Para configurar um servidor FTP, veja o item *6.4*, seção *Local FTP*.

Obs.: *para gravar vídeos, é necessário que a* Agenda *do item* 6.4, *seção* Gravação agendada *esteja configurada e habilitada, e para gravar fotos a* Agenda *do item* 6.4, *seção* Foto Agendada *também deve estar configurada e habilitada. O local e o tempo de gravação remota devem ser configurados no item* 6.4, *seção* Local e Gravação.

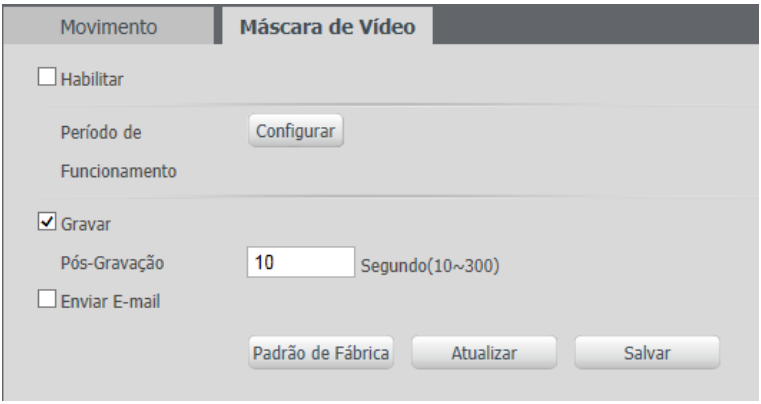
» **Pós-gravação:** o valor de *Pós-Gravação* determina por quanto tempo a câmera continuará gravando depois do tempo de *Estabilização*, que ocorre após a detecção de movimento. Pode ser configurado um valor de 10 a 300 segundos.

» **Enviar e-mail:** se estiver selecionada esta opção, a câmera irá enviar um e-mail quando ocorrer a detecção de movimento, podendo ter foto ou não. O e-mail de destino é configurado no item *6.2*, seção *SMTP (e-mail)*, assim como a opção de enviar uma foto do momento da detecção.

» **Chamar SIP:** se selecionada esta opção, a câmera realizará uma ligação VoIP quando ocorrer uma detecção de movimento. O número VoIP chamado é configurado no item *6.2*, seção *SIP*.

Máscara de vídeo

Máscara de Vídeo é o recurso que permite que a câmera detecte se algum objeto foi colocado em frente à câmera para obstruir sua visibilidade.



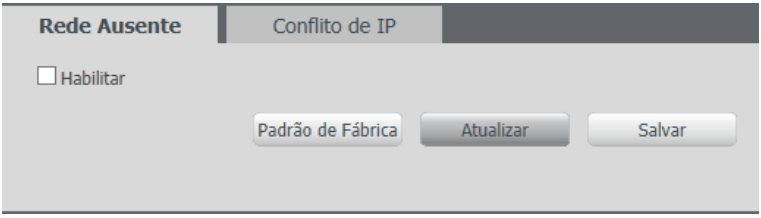
Máscara de vídeo

Anormalidade

Função do dispositivo para que ele monitore e gere *logs* na ocorrência de algumas situações. Os *logs* gerados pela câmera são acessíveis pelo menu de *Log*, item *6.6*, seção *Log*.

Rede ausente

Se habilitado, o dispositivo gera um *log* quando ocorrer a desconexão da câmera da rede.

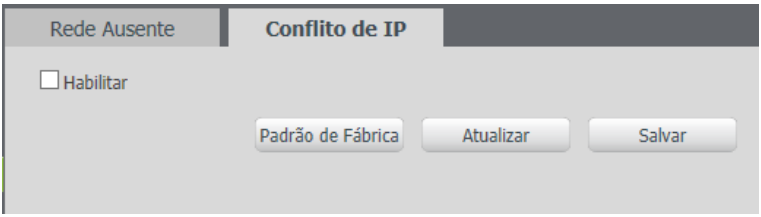


Rede ausente

Obs.: *as configurações são as mesmas referentes ao item anterior.*

Conflito de IP

Se habilitado, o dispositivo gera um *log* quando algum outro dispositivo entrar em conflito de IP com a câmera.



Conflito de IP

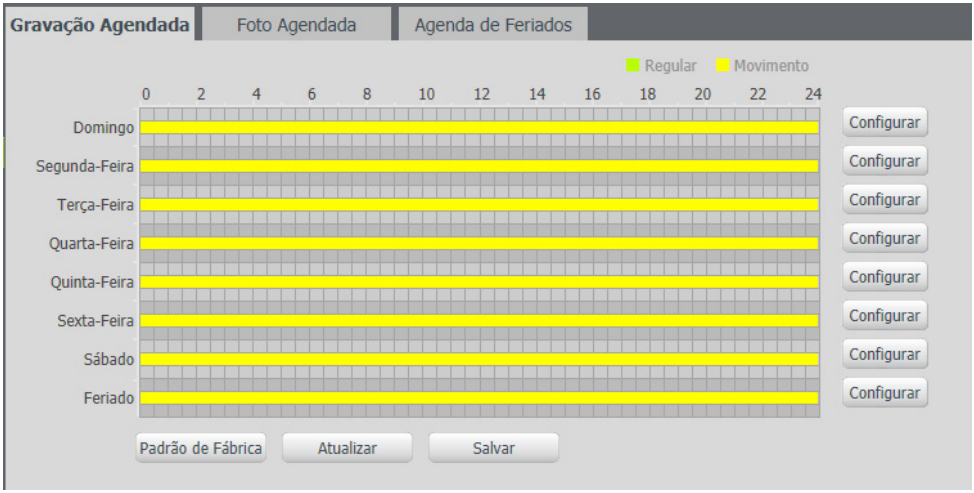
6.4. Armazenamento

Essa função permite criar rotinas de gravação de vídeo e foto que serão salvas em um servidor FTP externo.

Agenda

Além da função de gravar manualmente vídeos ou fotos através da tela de visualização (visto em *5.2*), é possível programar o dispositivo para realizar essas funções automaticamente em horários pré-determinados, como exibido nas seções seguintes.

Gravação agendada

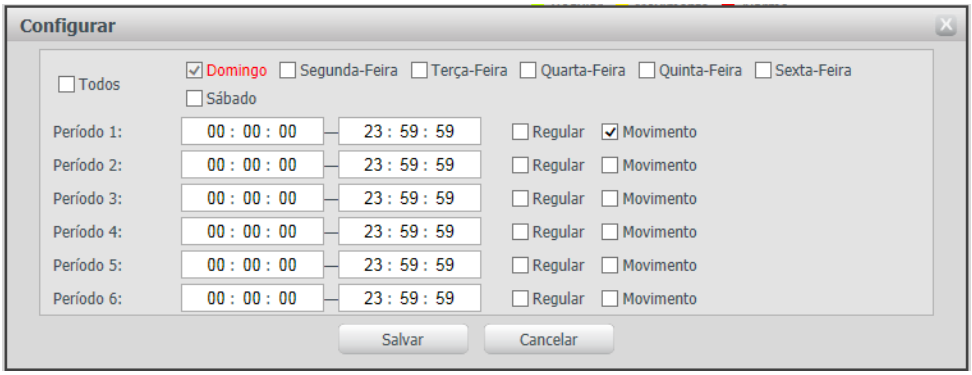


Gravação agendada

É possível agendar até seis períodos para cada dia, conforme imagem a seguir, cada um com até seis faixas de horários diferentes. São dois os modos de gravação:

» **Regular:** o dispositivo captura vídeo constantemente.

» **Movimento:** o dispositivo captura vídeo apenas quando houver detecção de movimento ou um evento de máscara de vídeo, se previamente configurado.



Programação em dias úteis

Por padrão, todos os dias já estão configurados para realizar gravação do vídeo por detecção de movimento e mascaramento de vídeo em período integral: das 00h às 24h. Para editar essa configuração, digite a(s) faixa(s) dos horários inicial e final. Para validar a configuração do período, deve-se habilitar o *checkbox* correspondente, caso contrário ele não será analisado e a detecção de movimento não será feita naquela faixa de horário.

Caso a programação dos períodos seja igual para outros dias da semana, pode-se replicá-la clicando no *Checkbox* do dia correspondente. Se for a mesma para todos os dias, basta clicar no *Checkbox* do campo *Todos*.

Após finalizar as configurações, clique no botão *Salvar*. É possível visualizar as programações através das barras coloridas, conforme destacado na imagem a seguir. Ela exibe que em horário de serviço, das 8h até 12h e das 14h até 18h, a câmera grava vídeos por detecção de movimento, e fora deles, nos fins de semana e feriados, ela grava regularmente.

Gravação agendada configurada

Foto agendada

Obs.: *as configurações são as mesmas referentes ao item anterior.*

Agenda de feriados

Nesta guia configuram-se os dias de feriado para utilização na *Gravação Agendada* e *Foto Agendada,* conforme visto anteriormente. A interface é apresentada na imagem a seguir.

Agenda de feriados

Nesta guia, é possível selecionar os dias de feriado, associando-os às opções *Gravar* e/ou *Foto*.

Local

Esta interface permite habilitar ou desabilitar a função de salvar em um servidor FTP os arquivos de vídeo e foto gerados de acordo com as programações configuradas na *Agenda*.

Modo

É possível configurar o local de memória para os diferentes tipos de evento e gravação executados pelo dispositivo:

Modo

» **Regular:** os vídeos e imagens capturados quando configurados para regular, como visto na *Agenda*, item *6.4*.

» **Detecção de movimento:** vídeos e imagens capturados durante evento de detecção de movimento ou mascaramento.

FTP

Na interface são inseridas as informações do servidor FTP onde serão armazenadas as fotos e vídeos capturados pelo dispositivo.

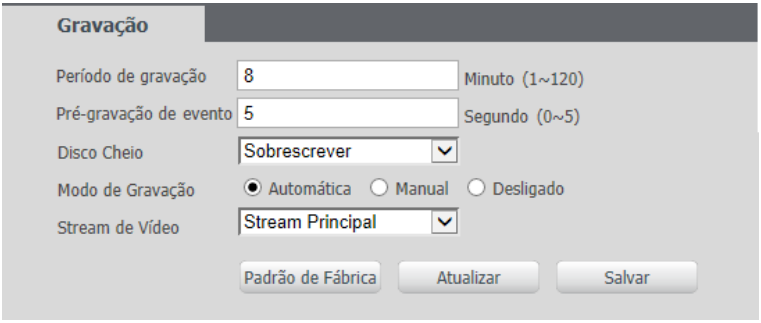
Servidor FTP

- » **Endereço servidor:** insira o endereço do servidor FTP.
- » **Porta:** porta de acesso ao servidor FTP. O valor-padrão é *21*, podendo ser alterado dependendo da configuração do servidor.
- » **Usuário:** nome do usuário para autenticação.
- » **Senha:** senha do usuário para autenticação.
- » **Diretório remoto:** este campo refere-se ao diretório onde a câmera salvará os arquivos de foto e vídeo. Caso queira que a câmera salve os arquivos no diretório correspondente ao seu número de série, deixe-o em branco.
- » **Servidor teste:** simula a realização de acesso ao servidor FTP, avisando o usuário se obteve sucesso ou não.

Obs.: *os arquivos de vídeo do dispositivo são salvos com extensão DAV. Para reproduzir os arquivos, é necessário utilizar o Intelbras Media Player, encontrado no CD de instalação do produto ou no site da Intelbras (www.intelbras.com.br).*

Gravação

Ajusta as configurações referentes à gravação dos vídeos:



Gravação

- » **Período de gravação:** determina o tamanho de cada arquivo de vídeo, variando de 1 a 120 minutos em um único arquivo.
- » **Pré-gravação de evento:** captura registrada na memória interna da câmera para unir a gravação e não perder os detalhes ocorridos antes de iniciar um evento. Faz parte do vídeo gravado através do FTP.
- » **Disco cheio:** determina qual será a ação do dispositivo quando não houver mais memória disponível: *Sobrescrever* (apaga os dados mais antigos para liberar espaço) ou *Parar* (não continua a gravação).

» **Modo de gravação:** automática, manual ou desligado. Em Automática, a gravação seguirá a configuração da Agenda, item *6.4*, seção *Gravação Agendada*. Já em Manual, a câmera irá gravar o stream principal direto, ignorando as configurações da Agenda. Em Desligado, a câmera não realiza nenhuma gravação.
» **Stream de vídeo:** define qual *Stream de Vídeo* será utilizado na gravação.

6.5. Sistema

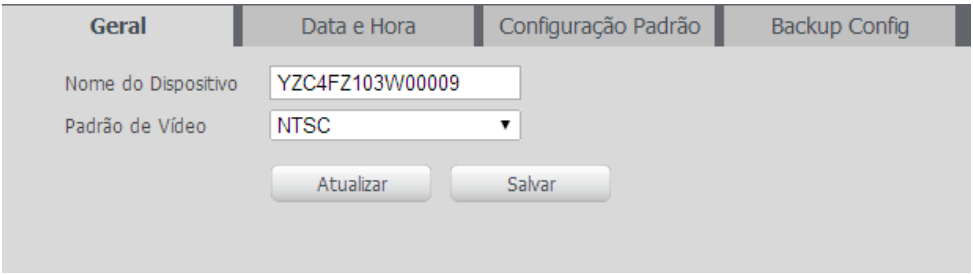
O menu *Sistema* abriga configurações gerais da câmera, como data e hora, configurações de contas para acesso, sistema de automanutenção e interface para realizar a atualização da câmera.

Geral

Em *Geral* encontram-se configurações de idioma, data e hora, restauração da configuração padrão da câmera e realizar/aplicar um *backup*.

Geral

Nesta guia é possível configurar as seguintes opções:

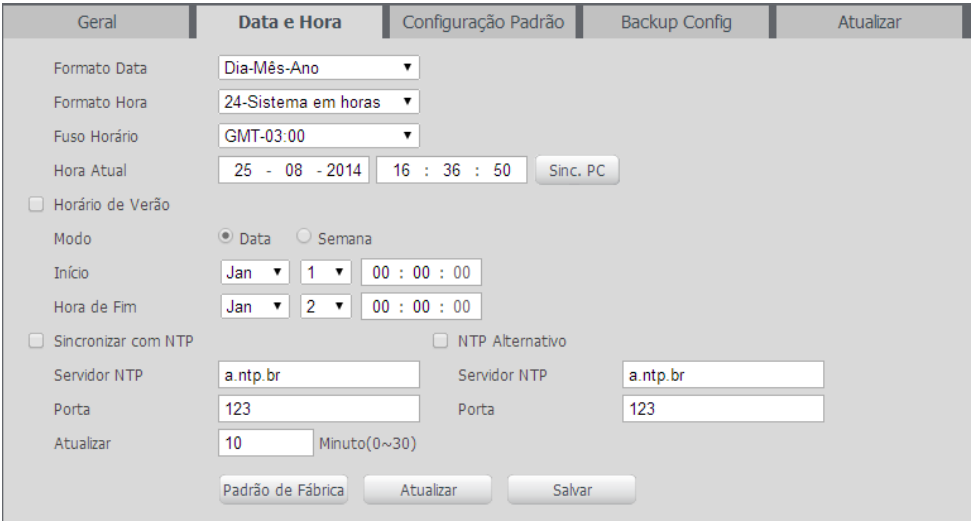


Geral

» **Nome do dispositivo:** é o nome do dispositivo, que por padrão é o número de série.
» **Padrão de vídeo:** padrão de vídeo na saída analógica da câmera. NTSC é o utilizado no Brasil.

Data e hora

Configura todos os ajustes relacionados a data e hora no dispositivo.



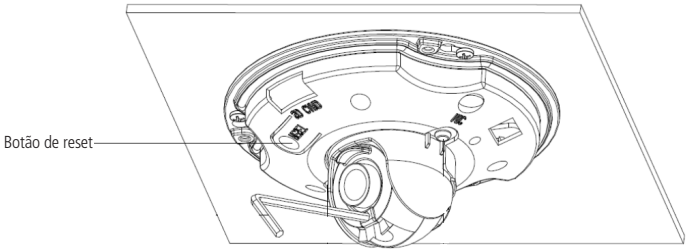
Data e hora

» **Formato data:** possui as opções *Ano-Mês-Dia*, *Mês-Dia-Ano* e *Dia-Mês-Ano*.
» **Formato hora:** escolha do sistema de horas: 12 horas ou 24 horas.
» **Fuso horário:** ajusta o fuso horário de acordo com a região desejada.
» **Hora atual:** permite o ajuste manual ou sincronização do relógio com o horário do computador em que a sessão está em execução.
» **Horário de verão:** seleciona a data/hora de início e fim do horário de verão do ano vigente.
  » **Modo:** define o período do horário de verão por Data ou Semana.
» **Sincronizar com NTP:** habilita a sincronização do relógio com servidores NTP, sendo possível configurar até dois servidores: um principal e outro alternativo. Este último será utilizado quando o principal não estiver acessível.
  » **Atualizar:** intervalo de tempo em que o dispositivo fará a consulta ao servidor e sincronismo do horário.

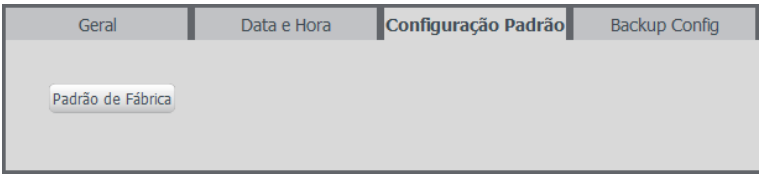
Configuração padrão

Em configuração padrão é possível desfazer todas as alterações realizadas na câmera e restaurar a configuração padrão de fábrica. Somente as configurações da sessão *TCP/IP (6.2)* e *Conta (6.5)*, não serão restauradas para o padrão de fábrica.

***Obs.:** se o objetivo for restaurar também as configurações de TCP/IP e Contas, faça-o através do botão RESET físico na câmera, nos os modelos VIP S4000 e VIP S4200 (para ambos os casos, pressione por cerca de 10 segundos).*

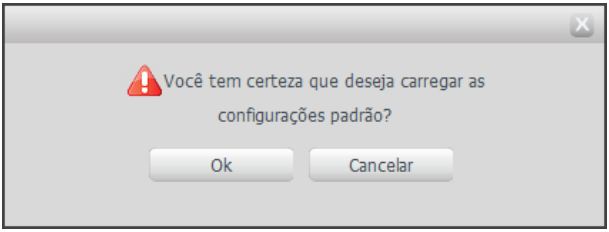


Botão de reset VIP S4200



Configuração padrão

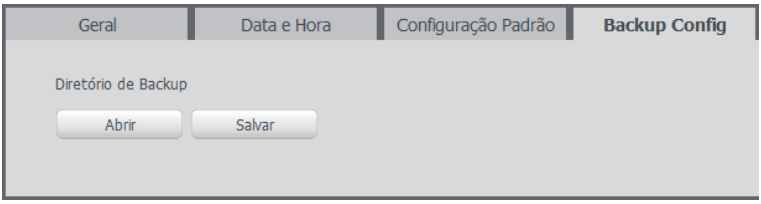
Ao pressionar o botão *Padrão de Fábrica*, uma confirmação será solicitada.



Confirmação para configuração padrão

Backup config

Na guia *Backup Config* existe a opção de salvar e abrir arquivos de backup das configurações do dispositivo.



Backup de configuração

» **Abrir:** clicando em *Abrir*, você visualiza uma tela para a seleção do arquivo de backup, previamente salvo, e o sistema irá reconfigurar a câmera de acordo com as informações contidas nele.

» **Salvar:** clicando em *Salvar*, será solicitada a escolha de um diretório e um nome para o arquivo de backup. Esse arquivo possui todas as configurações da câmera, com exceção das configurações de rede da página TCP/IP e as configurações de contas.

Conta

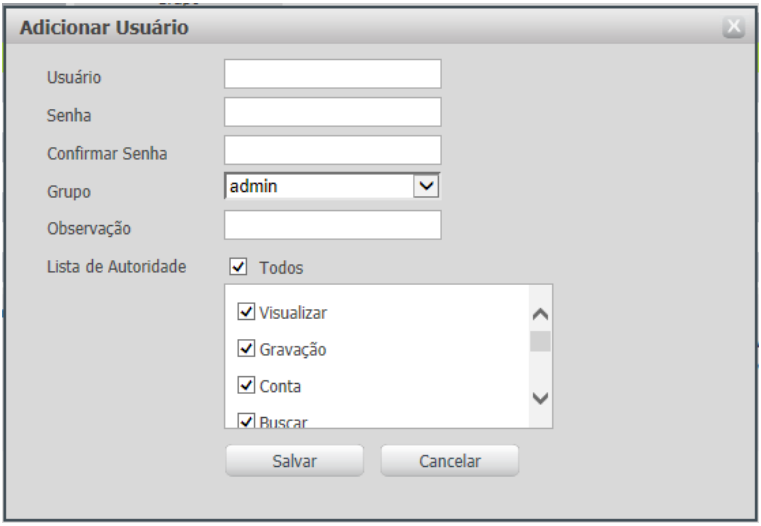
Configura os usuários para controlar o acesso à interface. Possibilita a criação, a edição e a remoção dos mesmos.

Conta

» **Autenticação anônima:** se habilitado, permite acesso à visualização do vídeo sem a necessidade de realizar um login na câmera. Contudo, para realizar outras configurações será necessário autenticar com uma conta válida.

Obs.: *para efetuar* login *com uma conta válida enquanto acessa com autenticação anônima, basta clicar em* Logout *e em seguida inserir* Usuário *e* Senha *da conta.*

Para criar um novo usuário, clique no botão *Adicionar Usuário*. Uma tela conforme a imagem a seguir será exibida.



Adicionar usuário

Nesta tela são definidos o nome, senha e grupo. Pode-se incluir uma observação, que será apresentada na tela de exibição das contas.

As permissões serão apresentadas e poderão ser atribuídas de acordo com as autoridades previamente configuradas no grupo selecionado.

Há quatro usuários-padrão de fábrica:

- **Admin:** usuário administrador com acesso total.
- **888888:** possui acesso total.
- **666666:** usuário-padrão apenas para visualização do vídeo.
- **Default:** fica oculto e possui acesso total.

Obs.: » *Nomes de usuários e grupos devem conter no máximo 15 caracteres.*
» *Os caracteres válidos são: letras, números e* underline.
» *É possível criar 8 grupos e 18 usuários.*
» *Todo usuário é associado a um grupo e tem as permissões referentes ao grupo associado.*

Na guia *Grupos* é possível criar, remover e editar as configurações dos grupos, conforme imagem a seguir.

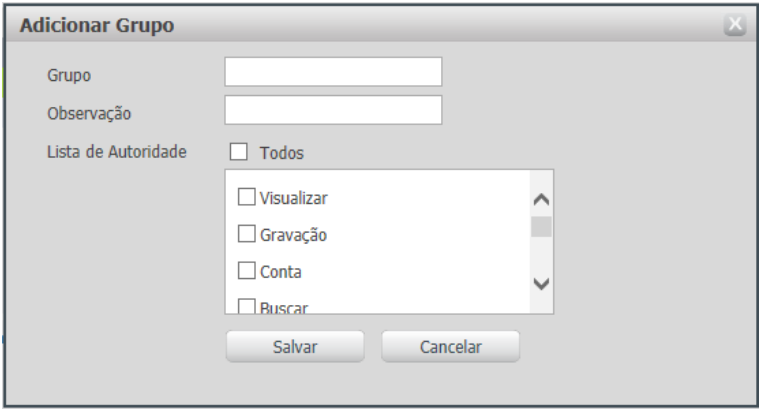
Grupos

Por padrão, o dispositivo já possui dois grupos existentes:

» **User:** possui acesso restrito, apenas para visualização.

» **Admin:** é o administrador do grupo, com acesso total.

Para inserir um novo grupo, basta clicar no botão *Adicionar Grupo*. Será exibida a tela de configuração.



Adicionar grupos

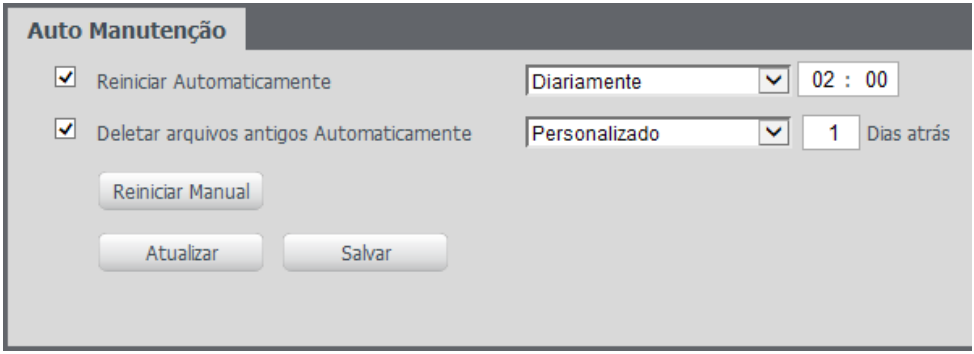
Assim como na configuração dos usuários, existe um campo para inserir observações.

Na opção *Lista de autoridade* devem-se habilitar as permissões que serão disponibilizadas aos usuários. São elas:

Visualizar	Gravação	Conta	Buscar	Limpar log
Atualizar	Auto manutenção	Regular	Vídeo/Áudio	Agenda/Local
Rede	Anormalidade	Detecção de vídeo	Padrão/Abrir/Salvar	Parâmetros

Auto manutenção

A opção de *Auto Manutenção* possibilita programar o dispositivo para que reinicie e faça uma varredura automática, deletando arquivos antigos e aumentando a vida útil da câmera:



Auto manutenção

» **Reiniciar automaticamente:** configura o momento em que a câmera irá reiniciar.

» **Deletar arquivos antigos automaticamente:** o dispositivo deleta os arquivos de acordo com o período programado.

No botão *Reiniciar Manual* é possível reiniciar a câmera manualmente.

Atualizar

Atualize o firmware da câmera utilizando essa interface.

Atualizar firmware

Clique em *Procurar* para abrir uma tela de navegação e selecione o arquivo de atualização. Feito isso, clique em *Iniciar*.

Após finalizar a atualização, a câmera reiniciará para que as alterações do firmware sejam validadas.

Atenção: ao atualizar, tenha certeza de que o arquivo selecionado é o indicado para a câmera. Atualizações indevidas podem resultar em mau funcionamento. Durante a atualização, não feche a página web.

Os arquivos para atualização do firmware estão disponíveis na página da Intelbras (*www.intelbras.com.br/downloads*), em *Suporte>Downloads*. Selecione o modelo da sua câmera e faça o download do arquivo de atualização.

Obs.: *uma boa prática é, ao atualizar a câmera para uma nova versão de firmware, realizar um RESET manual, através do botão físico.*

6.6. Informação

Exibe informações sobre a câmera, logs do sistema e usuários conectados.

Versão

Informações sobre a versão de Firmware e modelo são apresentadas nessa página:

Versão

- **Tipo de dispositivo:** informa o modelo da câmera IP Intelbras.
- **Versão de software:** informa a versão de firmware da câmera IP Intelbras.
- **Versão web:** versão da aplicação da interface web.
- **Número de série:** número de série da câmera. Cada aparelho possui um número próprio.

Log

Acesso a logs da interface, registros de eventos com detalhes e tipos de intervenções realizadas no dispositivo.

Log

Selecionado o período, são apresentados os registros de acordo com o filtro selecionado em *Tipo*.

Para exibir os *logs* na tela, clique em *Procurar*.

É possível fazer um backup dos arquivos de *log* em sua máquina, conforme marcação destacada na imagem anterior.

Usuário logado

Exibe informação sobre os usuários conectados à câmera IP. Traz informações sobre qual nome de usuário foi utilizado para conectar, o grupo do usuário, o endereço IP e o horário em que acessou a câmera.

Usuário logado

7. Alarme

A interface de alarme é utilizada apenas quando acessada pela interface web. Ela não tem influência no funcionamento dos alarmes, servindo apenas como uma espécie de *Central de Alarme*.

7.1. Tipo de alarme

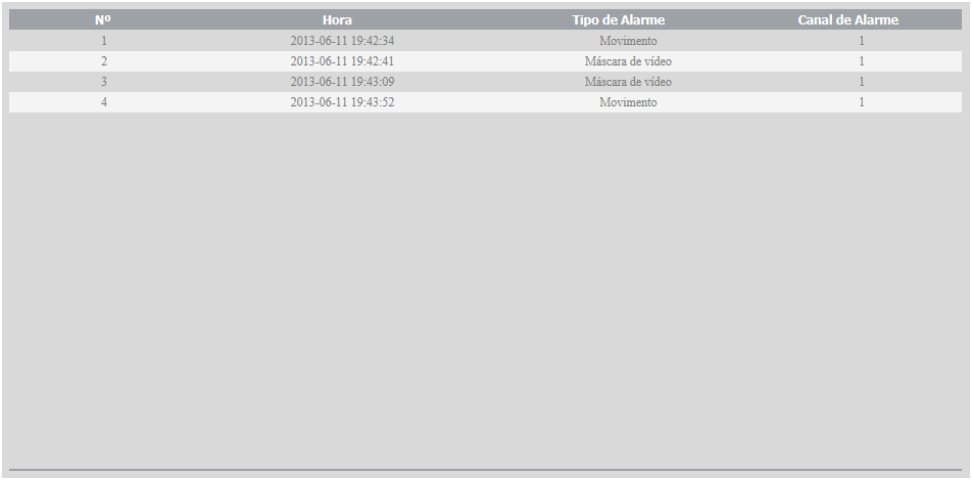
Selecione o tipo de alarme que será gerado no dispositivo:

Tipo de alarme

Obs.: *as opções Movimento e Máscara de Vídeo exigem configuração prévia, conforme detalhado no item* 6.3.

7.2. Operação

Registra o Alarme na tela com informações de Número, Hora, Tipo de Alarme e Canal de Alarme.



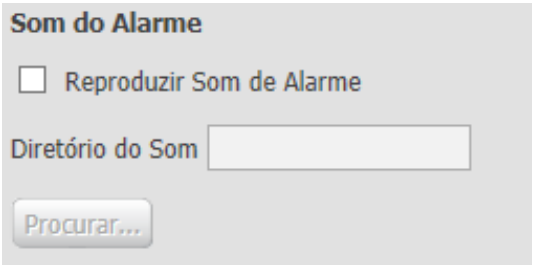
Operação

Caso o checkbox *Prompt* esteja selecionado, na ocorrência de um novo alarme será exibido um ícone na guia *Alarme*, conforme imagem a seguir.

Aviso de alarme

7.3. Som do alarme

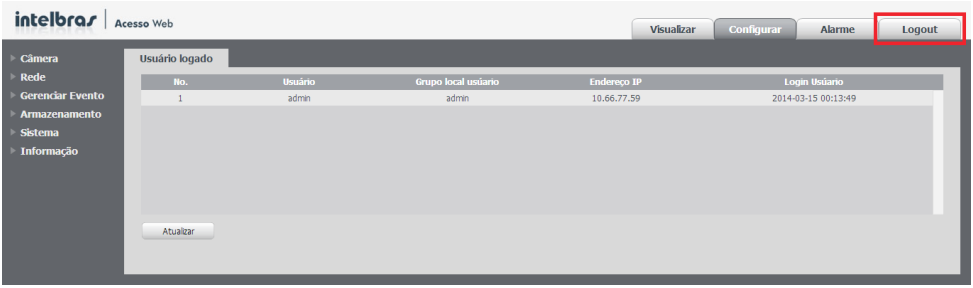
Permite selecionar um arquivo de áudio que será reproduzido no dispositivo *logado* na página web da câmera durante a ocorrência do alarme.



Som do alarme

8. Logout

Encerra a sessão e retorna à tela de login:



Logout

Login

9. Dúvidas frequentes

Dúvida	Causa	Solução
Não é possível fazer login via internet	Falha de conexão à rede	Verifique se as conexões da sua câmera e PC estão corretas.
		Verifique o IP da câmera e o cabo de rede.
	Senha ou nome de usuário inválido	Realize o reset geral da câmera e utilize o login-padrão[1].
Não é possível acessar a câmera mesmo após duplo clique utilizando o Intelbras IP Utility	Rede de endereços IPs da câmera e PC	Verifique se o endereço IP da câmera, que o Intelbras IP Utility apresenta, está na mesma rede lógica do endereço do seu PC.
	Porta HTTP	Verifique se a câmera está utilizando a porta HTTP padrão: *80.*
O Intelbras IP Utility não encontra a câmera IP	Instalação física da câmera e PC	Verifique se a câmera IP encontra-se conectada à mesma rede física que seu PC.
Não é possível acessar a câmera através dos navegadores Mozilla Firefox® ou Google® Chrome	Ausência de plugin	Instale um plugin que permita o uso dos recursos IE nesses navegadores.
Serviço DDNS não acessa	Configurações de rede	Verifique se os dados da configuração DDNS estão de acordo. Confirme que o UPnP do roteador está ativado. Caso não possua este recurso, redirecione as portas do roteador manualmente.

[1] Realizar o reset da câmera fará com que todas as configurações retornem ao padrão de fábrica. Por este motivo, tenha sempre um backup das configurações da mesma.

Termo de garantia

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo: Nº de série:

Revendedor:

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.
5. Uso indevido do usuário: as senhas de acesso às informações do produto permitem o alcance e alteração de qualquer facilidade, como o acesso externo ao sistema da empresa para obtenção de dados e realizações de chamadas, portanto, é de suma importância que as senhas sejam disponibilizadas apenas àqueles que tenham autorização para uso, sob o risco de uso indevido.
6. Invasão de hackers: o produto possui configurações de segurança que podem ser habilitadas, conforme item *6.2*, seção *Portas*, *Filtro IP* e item *6.5*, seção *Conta* deste manual, todavia, é imprescindível que o usuário garanta a segurança da rede na qual o produto está instalado, haja vista que o fabricante não se responsabiliza pela invasão do produto via ataques de hackers e crackers.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds. GOOGLE é uma marca registrada da Google Inc.
Android é uma marca registrada da Google, Inc. Firefox é uma marca registrada da Mozilla Foundation. Windows e Internet Explorer são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos ou em outros países ou regiões. iPhone e iPad são marcas registradas da Apple Inc. No-IP é uma marca de registrada de Vitalwerks Internet Solutions, LLC. DynDNS é uma marca registrada de Dynamic Network Services Inc. UPnP é uma marca registrada da UPnP Implementers Corporation.

intelbras

VIP S4200, VIP S4220 y VIP S3230
Cámara IP

Felicitaciones, usted acaba de adquirir un producto con la calidad y seguridad Intelbras.

Las cámaras IP Intelbras son cámaras de seguridad con resolución megapíxel y alta definición de imágenes para sistemas de monitoreo y vigilancia por video IP.

Pueden ser usadas con los sistemas de CFTV Intelbras, para un sistema de monitoreo seguro, estable e integrado. Su instalación y administración pueden ser hechas através de interfaz web de forma rápida y fácil.

1. Especificações técnicas

Modelo	VIP S4200	VIP S4220	VIP S3230
General			
Procesador		Texas Instruments	
Sistema operacional		Linux® embarcado	
Interfaz del usuario		Web, SIM, DSS e iSIC	
Câmera			
Sensor de imagen		1/3" 3 megapíxeles progressive scan CMOS	
Obturador electrónico		Automático Manual: 1/3 (4) ~ 1/10.000 s	
Iluminación mínima	0,1 lux/F1.2 (color)	0,1 lux: color (IR apagado) 0 lux: Negro & Blanco (IR encendido)	
Relación señal-ruido		> 50 dB	
Control de ganancia		Automático / Manual	
Balance del blanco		Automático / Manual	
Compensación de luz de fondo		BLC / WDR	
Perfil Día & Noche		Automático / Color / Negro & Blanco	
Modos de video		Auto (ICR) / Color / Negro & Blanco	
Detección de video		Hasta 4 regiones de detección	
Lentes			
Distancia focal	2,8 mm	3,6 mm	
Apertura máxima		F1.6	
Control del foco		Manual	
Ángulo de visión	H: 81,2° / V: 68,5° / D: 94,0°	H: 67,4° / V: 53,1° / D: 79,6°	H: 67,4° / V: 53,1° / D: 79,6°
Tipo de lente		Fija	
Tipo de montaje		Montada en tarjeta	
Vídeo			
Compresión de video		H.264H / H.264 / H.264B / MJPEG	
Resolución de imagen / proporción de pantalla		1080p (1920 x 1080) / 16:9 SXGA (1280 x 1024) / 5:4 1.3M (1280 x 960) / 4:3 720p (1280 x 720) / 16:9 D1 (704 x 480) / 22:15 CIF (352 x 240) / 22:15	
Foto		De 1 hasta 7 fotos por segundo	
Formato del video		NTSC	
Throughput		TCP: 60 Mbps UDP: 60 Mbps ONVIF/RTP: 65 Mbps	
Rango de bit		H.264: 48 kbps ~ 6144 kbps / MJPEG: 512 kbps ~ 24.576 kbps	
Rango de frames		1 ~ 30 fps	
Red			
Interfaz		RJ45 (10/100BASE-T)	
Protocolos y servicios soportes		IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, SNMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPoE, DDNS, FTP, Filtro IP, QoS, Multicast, Bonjour, ARP, SIP, ONVIF	
Servicios DDNS		Intelbras DDNS, No-IP®, DynDNS®	
Operación distante		Monitoreo, configuración total del sistema, informaciones sobre registros de la cámara, actualización de firmware	
Configuración de nivel de acceso		Acceso a múltiplos usuarios (máximo 10) con protección de contraseña	
Navegador		Internet Explorer® 10 (ou superior), Google® Chrome e Mozilla Firefox®	
Smartphone		iPhone®, iPad®, Android™, Windows® Phone – software iSIC Intelbras	
Aplicaciones y monitoreo		Intelbras SIM, Intelbras IP Utility, DSS, Digifort, D-Guard	

Características ambientais			
Distancia máxima del infrarrojo	-	20 m	30 m
Alimentación	12 Vdc, PoE (IEEE802.3af)		
Protección	Contra sobretensiones y ondas electromagnéticas		
Nivel de protección	-		IP66
Consumo de energía	<3 W (0,25 A)	<4,8 W (0,4 A)	<6 W (0,5 A)
Temperatura de operación	-20 °C ~ +60 °C		
Humedad relativa	<95%		
Dimensiones (L x A x C)	110 x 54 mm	108 x 86 mm	70 x 66 x 155 mm
Peso	390 g	360 g	620 g

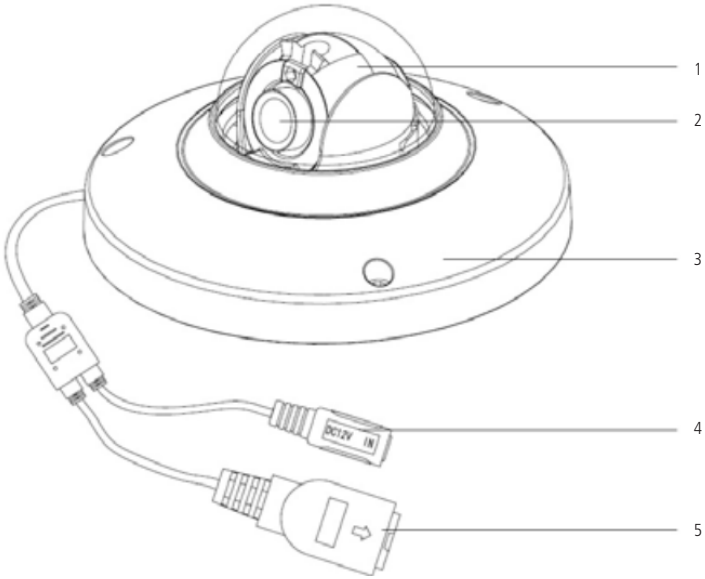
2. Orientaciones generales

- **Seguridad eléctrica:** la instalación y las operaciones deben estar de acuerdo con los códigos locales de seguridad eléctrica. También, no somos responsables por incendios o choques eléctricos causados por el manoseo o instalación inadecuada.
- **Seguridad en el transporte:** los debidos cuidados deben ser adoptados para evitar daños causados por peso, vibraciones violentas o salpicaduras de agua durante el transporte, almacenamiento e instalación. También no somos responsables por cualquier tipo de daños o problemas provenientes del uso de embalaje integrado durante el transporte.
- **Instalación:** evite de tocar en la lente de la cámara para no afectar la calidad del video.
- **Necesidad de técnicos calificados:** todo el proceso de instalación debe ser realizado por técnicos calificados. Tampoco, no somos responsables por cualquier problema ocurrido de modificación o intenciones de reparo no autorizadas.
- **Ambiente:** la cámara debe ser instalada en local protegido contra la exposición a sustancias inflamables, explosivas o corrosivas.
- **Cuidados con la cámara:** no instale la cámara en lugares inestables. La cámara puede caerse y causar lesiones graves a un niño o adulto. Use, solamente con el soporte recomendado por el fabricante. Evite de apuntar la cámara hacía el sol, eso puede dañar el CMOS. Evite de instalar la cámara en locales de elevadas temperaturas permitidas en las especificaciones técnicas. Evite de exponer la cámara a fuertes campos magnéticos y señales eléctricos.
- **Cuidados con los accesorios:** siempre use los accesorios recomendados por el fabricante. Antes de la instalación, abra el embalaje y verifique si todos los componentes están incluidos. Póngase en Contacto de inmediato con el revendedor local en caso de no encontrarse algún componente en el embalaje.
- **Guarde el embalaje para uso futuro:** guarde cuidadosamente el embalaje de la cámara VIP Intelbras en caso de que haya la necesidad de ser enviada al revendedor local o al fabricante para los servicios de mantenimiento. Otros embalajes no originales, pueden causar daños al dispositivo durante el transporte.

Atención: use un paño seco para limpiar la cúpula y/o protector transparente de la lente de la cámara. En caso de existir suciedad de difícil remoción, use un detergente suave (neutro) y limpiarlo con cuidado. No limpie la cúpula y/o protector transparente de la lente con otro tipo de producto (ej.: alcohol), eso puede manchar el equipo, perjudicando la visualización de las imágenes.

3. Productos

3.1. VIP S4200

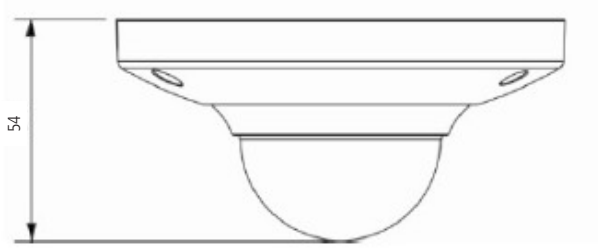


Conexiones VIP S4200

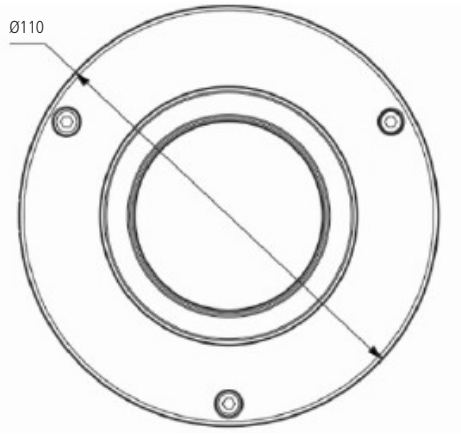
1. Módulo de rotación
2. Dispositivo de lentes
3. Encapsulamiento de la cámara speed dome
4. Borne de alimentación 12 Vdc
5. Puerto Ethernet

Dimensiones

Use las siguientes imágenes como referencia de las dimensiones de la cámara VIP S4200. Las unidades están en milímetros (mm).

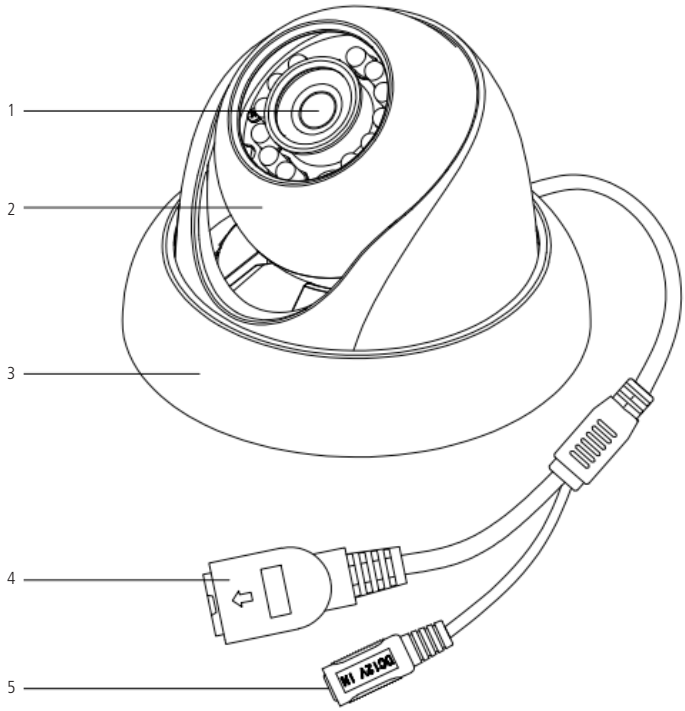


Vista lateral VIP S4200



Vista frontal VIP S4200

3.2. VIP S4220

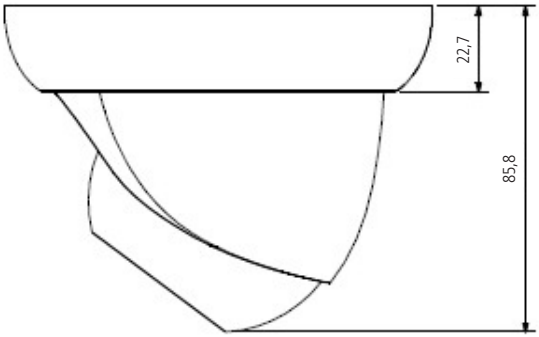


Conexiones VIP S4220

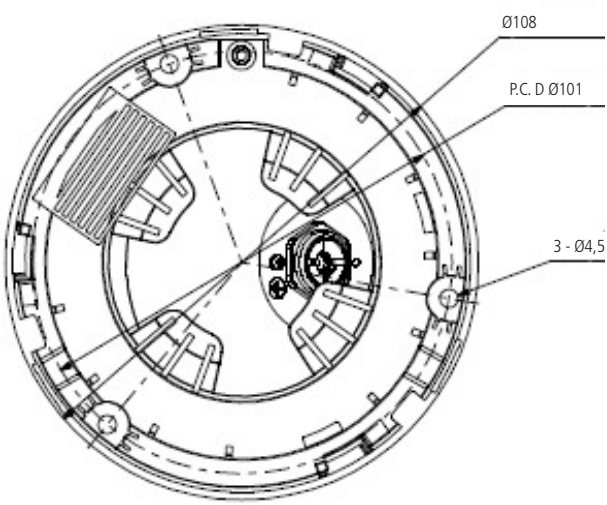
1. Dispositivo de lente
2. Capa externa da Bal-Cam
3. Soporte de fijación
4. Puerto Ethernet
5. Borne de alimentación 12 Vdc

Dimensiones

Use las siguientes imágenes como referencia de las dimensiones de la cámara VIP S4220. Las unidades están en milímetros (mm).

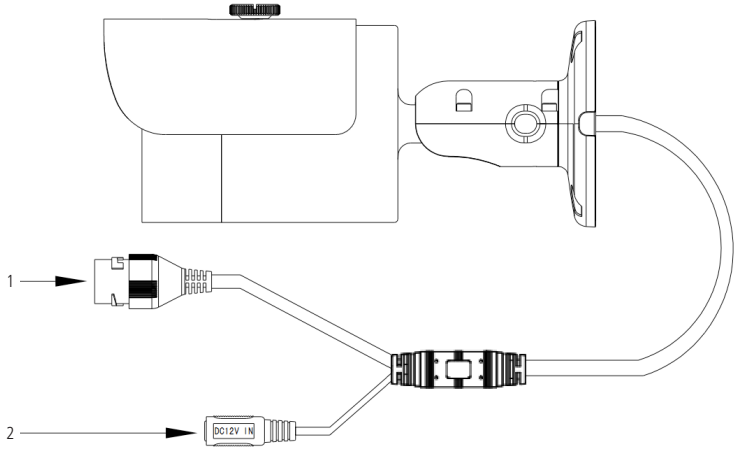


Vista lateral VIP S4220



Vista frontal VIP S4220

3.3. VIP S3230

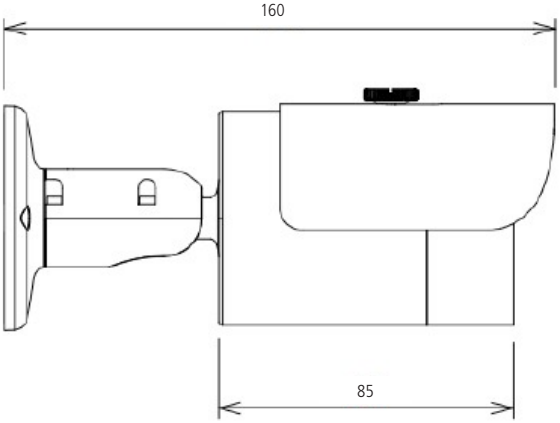


Conexiones VIP S3230

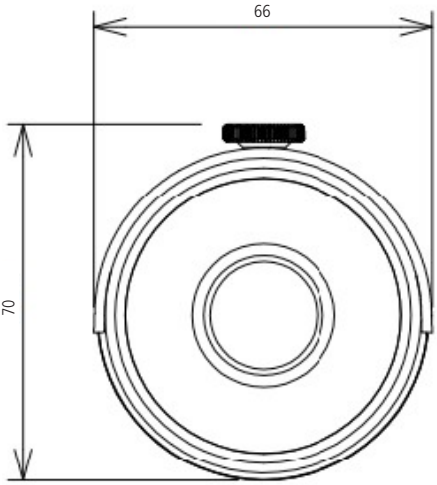
1. Puerto Ethernet
2. Borne de alimentación 12 Vdc

Dimensiones

Use las siguientes imágenes como referencia de las dimensiones de la cámara VIP S3230. Las unidades están en milímetros (mm).



Vista lateral VIP S3230



Vista frontal VIP S3230

4. Acceso al interfaz

El interfaz proporciona al usuario todos los controles de la cámara. Para tener acceso, basta dar dos clics sobre la cámara en el programa IP Utility o simplemente digitar el IP de la cámara en un navegador web.

Acceso al interfaz

Obs.: » *Como estándar, el usuario y contraseña administrador son* admin *y* admin. *Recomendamos al cliente en alterar esta contraseña en el primer acceso.*

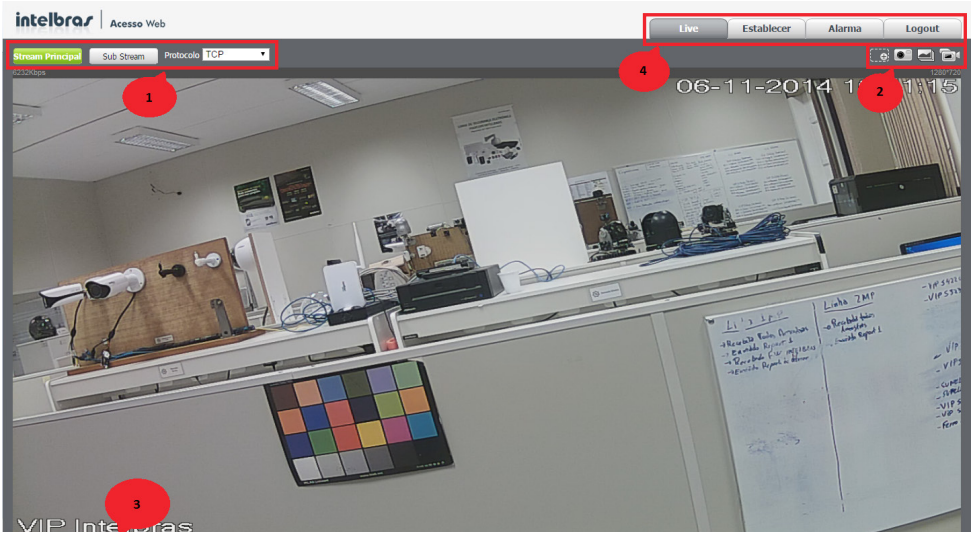
» *Después de 3 accesos de* login *con contraseña incorrecta, el sistema automáticamente bloqueará las otras operaciones para este usuario durante 30 minutos.*

» *Cuando por primera vez se accede a la cámara pela, la misma solicitará que un* plugin *para la visualización del video, el cual debe ser descargado e instalado.*

» *En caso que la cámara esté conectado a una red sin servidor DHCP, el IP - estándar de la cámara es:* 192.168.1.108.

5. Visualizar

Una vez realizado el *login* en la cámara, tendrás acceso al guía *Visualizar:*



Visualizar

1. Configuración del stream
2. Funciones de la cámara
3. Control de exhibición del vídeo
4. Menú del sistema

5.1. Configuración del stream

Las cámaras poseen dos streams de video: el *Stream Principal* y el *Stream Extra*.

Se puede seleccionar cualquier stream mostrado en el navegador, de la misma forma el protocolo será mostrado para su uso.

Configuración del stream

Función	Descripción
Stream principal	Para uso en ambiente con banda disponible. Puede grabar archivos de video y ser usado en softwares de monitoreo.
Sub stream	Para uso en ambiente con consumo de banda limitada, porque posee menor resolución de video. Puede grabar archivos de video y ser usado en softwares de monitoreo.
Protocolo	Puedes seleccionar el protocolo de control de media. Los protocolos disponibles son TCP/UDP/Multicast.

5.2. Funciones de la cámara

En el interfaz *Visualizar* se puede realizar algunas funciones como grabar el video exhibido y sacar fotos. Esas funciones están listadas abajo.

Funciones de la cámara

1. **Zoom digital:** una vez dado clic en este ícono, basta escoger el área en el video para aplicar el zoom digital.
2. **Captura:** sacar una foto del video en exhibición. Las fotos son guardadas[1] en el directorio especificado en el ítem *6.1*, sección *Directorio*.
3. **Capturas:** sacar 3 fotos secuenciales del video en exhibición. Las fotos son guardadas[1] en el directorio específico en el ítem *6.1*, sección *Directorio*.
4. **Grabar:** al dar el clic, el video en exhibición comienza a ser guardado[1] en el directorio especificado en el ítem *6.1*, sección *Directorio*. Para parar con la grabación, clic de nuevo en el icono.

[1]*Recomendase tener como administrador el Internet Explorer® para que las fotos o videos sean guardados en el disco rígido.*

5.3. Control de exhibición del video

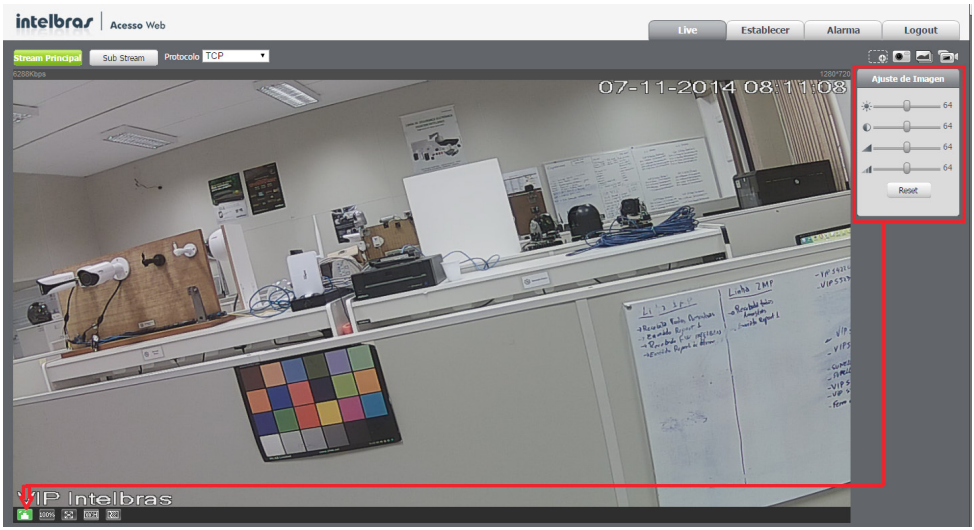
Los botones de control de exhibición del video se encuentran en el canto inferior izquierdo del stream de video. Siendo ellos:

Controles de exhibición del video

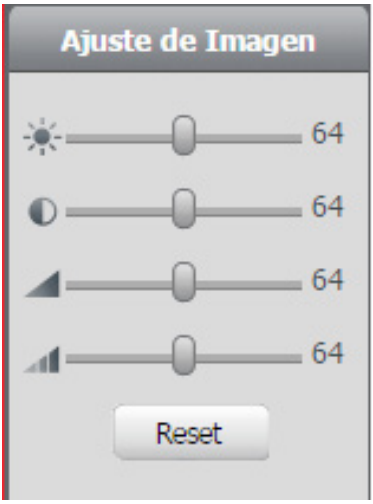
Ajuste de imagen

	Permite alterar las propiedades del video que está siendo visualizado.

Cuando se da un clic en el botón, una nueva pantalla se abrirá, conforme la siguiente imagen:



Propiedades de imagen



Detalles del ajuste de imagen

Las alteraciones hechas, solamente son aplicables al stream visualizado en el browser y para las fotos hechas a través de los botones *Foto* y *3 Fotos*, ver ítem *5.2*. El video grabado no es alterado por esta función.

Tamaño del video

100%	Permite la exhibición del video en su tamaño real.

Pantalla llena

	Expande el video hasta ocupar toda la pantalla. Esta opción es afectada por la opción de Proporción del Video. También se puede ampliar la pantalla dando un doble clic sobre el video.

Proporción del video

W:H	**Original:** mantiene el video en las proporciones definidas por la resolución seleccionada. **Adaptativo:** el video ocupa toda el área disponible, puede mostrarse distorsionado.

Fluencia

	Abre el control de fluencia de la cámara.

A continuación, sus respectivas opciones:

Tiempo real	Visualización del stream en el navegador web en tiempo real, sin demora.
Normal	Visualización del stream en el navegador web con un poco de demora.
Fluencia	Visualización del stream en el navegador web con una demora muy grande, al ser comparado con el normal.

Obs.: *esas configuraciones, solamente, sirven para la visualización del stream a través del navegador de internet.*

5.4. Menú del sistema

A través del menú abajo, puedes tener acceso a las configuraciones de la cámara:

Menú del sistema

Guía	Descripción
Visualizar	Guía para visualizar el video da cámara y configuraciones de exhibición del video.
Configuración	Usada para realizar las configuraciones de video, red, eventos, almacenamiento, sistema e informaciones de la cámara.
Alarma	Exhibe las alarmas generadas por la cámara.
Logout	Hace el *logout* de la página web de la cámara.

6. Configuración

A través de éste menú se puede realizar configuraciones de video, red, eventos, almacenamiento, sistema e informaciones de la cámara.

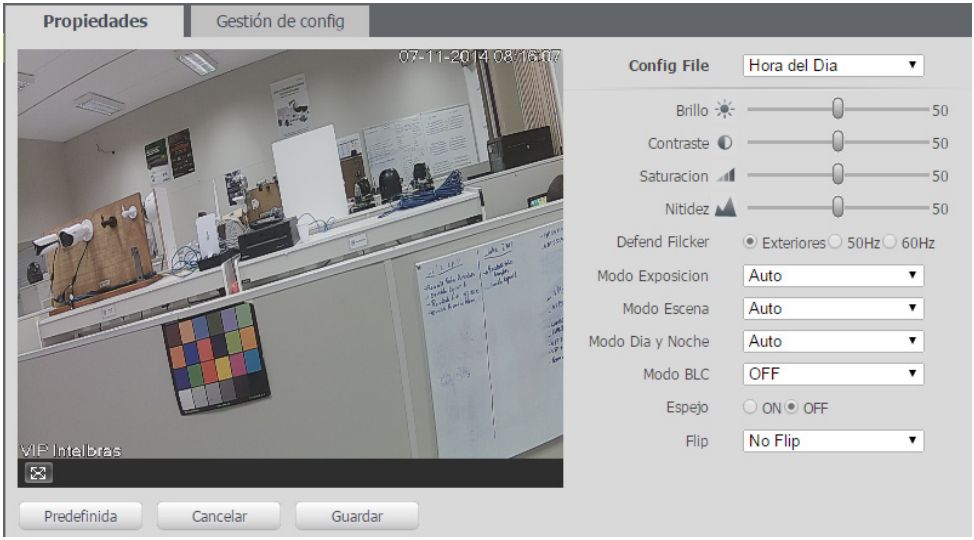
6.1. Cámara

Dentro de este ítem están las configuraciones de imagen del video, perfil, *encoder* del video, funciones de superposición de imagen y configuración de directorio de grabación.

Propriedades

Visualización y configuración de imagen del video de la cámara.

Propriedades



Propriedades

» **Config file:** selecciona los perfiles *Normal, Día o Noche*, las configuraciones exhibidas en esta página se refieren al perfil seleccionado.

Obs.: *los ajustes en los campos abajo son aplicados directamente en la exhibición de imagen, que pueden ser vistos en tiempo real en el navegador web, softwares y players de video. Pero, se recomienda dar clic en* Guardar *antes de salir de ésta página, sino las configuraciones realizadas serán perdidas.*

Brillo	La función debe ser usada cuando hay un exceso o falta de luminosidad en el video. El video puede quedar blanquecino, si el nivel de brillo está muy alto.
Contraste	Tiene la función de equilibrar la diferencia entre el claro y el oscuro. El video puede quedarse grisáceo si el valor está abajo del padrón.
Saturación	Responsable por la percepción del color en la imagen. Cuanto más alto es su valor, los colores ganan más vida. Disminuyendo al mínimo, la imagen pierde totalmente su color.
Nitidez	Aumenta la cantidad de detalles en la imagen. Sobre todo, aumentando más la nitidez se puede ampliar también la cantidad de ruido en la imagen.

» **Defend flicker:** esta función es usada para retirar el flicker (diferencia de sincronismo con la iluminación), cuando la velocidad del expositor está fuera de la frecuencia de iluminación local. Existen las opciones de 50 Hz, 60 Hz y Exterior (automático). Esa opción, por ejemplo es muy usada en escenarios con iluminación fluorescente y LED.

» **Modo exposición:** configura el tiempo del sensor de la cámara quedará expuesto a la luz, presentando algunas opciones:

  » **Auto:** este dispositivo se encarga de configurar el tiempo de exposición automáticamente, tratando de dejar la imagen visiblemente buena. Es posible controlar el *Alcance de Ganancia*.

  » **Ruido bajo:** configura el dispositivo de modo que presenta menos ruido en ambientes oscuros.

  » **Bojo motion blur:** este dispositivo es configurado para capturar imágenes más rápidamente, reduciendo entonces, el efecto "borrón" presentado en la captura de imágenes en ambientes con objetos de alta velocidad.

  » **Manual:** al seleccionar *Manual*, se debe escoger un valor de *Obturador* y configurar el *Rango de ganancia*.

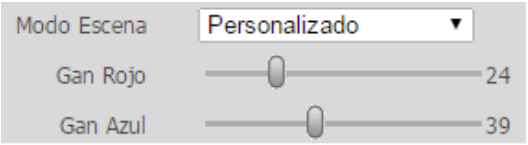
    » **Shutter setup:** tiempo en que el obturador queda abierto. Por ejemplo, seleccionar 1/60 significa que el obturador queda abierto por 1 sexagésimo de segundo. Cuanto menor es el valor de obturador, más oscura será la imagen y los valores de *ruido* y *borrón* serán reducidos.

    » **Alcanze de ganancia:** permite el control de las ganancias mínimas y máximas aplicadas en la señal de video, para dejar la imagen más nítida.

» **Modo escena:** tiene efecto sobre la tonalidad general del video, definiendo el control de balance del blanco. Presenta las siguientes opciones:

  » **Auto:** ajusta automáticamente los puntos de la imagen con relación a los puntos blancos, que evita la reflexión o brillo en exceso en los puntos claros. Eso hace con que las escenas capturadas en el dispositivo sean exactamente los colores originales de imagen a ser captada.

  » **Personalizado:** realiza la configuración manualmente de los colores azul y rojo, en caso de que sea necesario de realizar un balance de blanco manual.



Balance de blanco

» **Modo dia y noche:** selecciona cuando el video debe estar en Negro & Blanco o Colores. Presenta las siguientes opciones:

  » **Color:** la imagen siempre será a colores.

  » **Auto:** el dispositivo selecciona automáticamente si el video será Negro & Blanco o a Colores. Esa elección automática es realizada de acuerdo con el brillo de la imagen.

  » **Blanco & negro:** la imagen captada siempre será de color negro y blanco.

» **Modo BLC:** tiene como finalidad de mostrar los detalles de áreas oscuras del video cuando la imagen es sometida a una luz de fondo muy fuerte. Presenta las siguientes opciones:

  » **Desligado:** no realizará la compensación de luz.

  » **BLC:** compensa la imagen por completo, aumentando el brillo en toda la escena. Esa opción permite que sean visualizadas los detalles en las regiones más oscuras de la escena. Sobre todo, las regiones claras quedarán más claras, ocasionando la pérdida de detalles. Se puede escoger un lugar de la imagen donde se desea priorizar la iluminación, en caso que sea seleccionado, *Personalizar.*

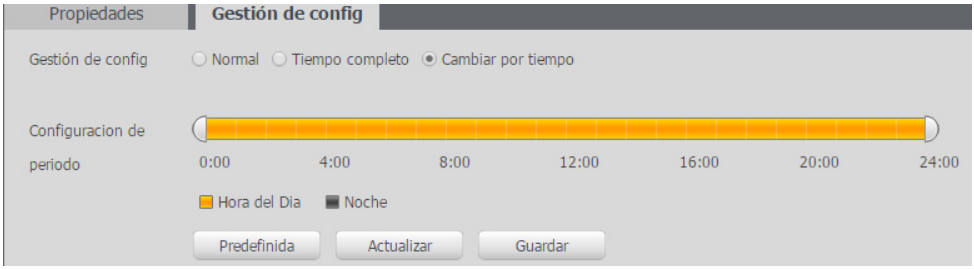
  » **WDR:** destinado a ofrecer imágenes nítidas de calidad, por eso no satura el área visible por completo. Permite la captura y la exhibición de las áreas claras y oscuras, buscando un medio término en donde las áreas brillantes no están saturadas y áreas oscuras son visualizadas. Se puede ajustar el nivel de WDR de la imagen: cuanto mayor es la imagen, menor será la diferencia entre las áreas claras y oscuras, que acaba por disminuir el contraste total de la imagen.

» **Espejo:** invierte la imagen en sentido horizontal.

» **Flip:** permite el giro de la imagen en 180°.

Gestión de perfil

En este guía son definidos el tipo de perfil que será usado.



Gestión perfil

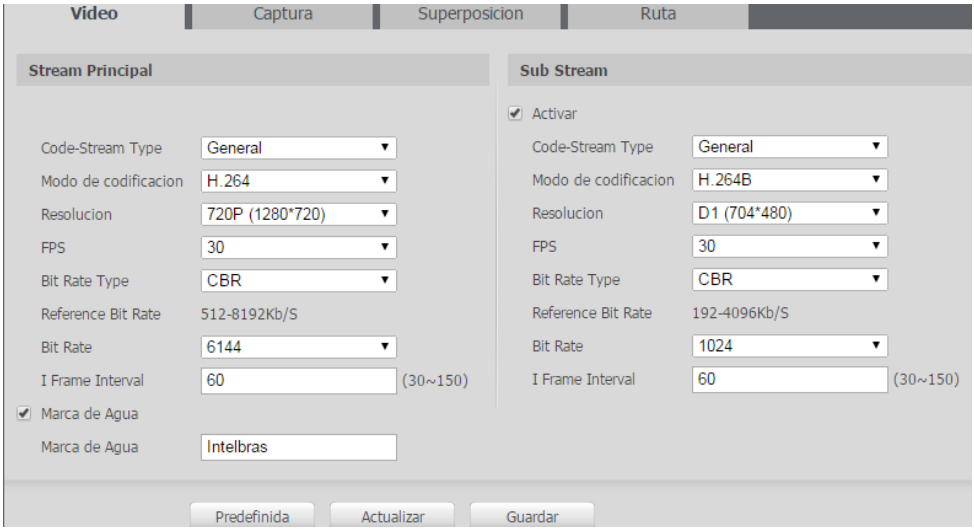
» **Gestión perfil:** define el tipo de perfil que será usado. Presenta las siguientes opciones:
  » **Normal:** define que sempre será o perfil *Normal*.
  » **Tiempo completo:** hace la definición del perfil, determina si será siempre el perfil *Día* o perfil *Noche*.
  » **Cambiar por tiempo:** determina un límite de horario para el uso de los perfiles *Día* y *Noche*, haciendo la intercalación de forma automática, conforme el horario determinado.

Video

En el *Video* son configurados los datos relacionados al *encoder* de video, funcionamiento de las fotos, funciones de superposición de video y el directorio de grabación de videos y fotos.

Video

El dispositivo posee dos *streams* o planos de visualización. El *Stream Principal* está siempre habilitado, mientras que el *Stream Extra* puede ser deshabilitado.



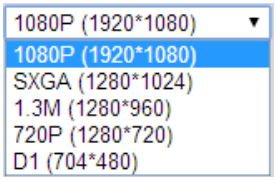
Video

» **Stream principal:**

» **Code-stream type:** apresenta las opciones *Regular* y *Movimiento*. El Regular es usado para la visualización del video en el guía de visualización y cuando la cámara está configurada para grabación Regular. La opción *Movimiento* es la usada cuando se produce la detección de un movimiento o la detección de enmascaramiento.

» **Modo de codificación:** son tres opciones: *H.264, H.264B y MJPEG*. El H.264 es más eficiente que el MJPEG, porque necesita de una cantidad de bits menor para una imagen más nítida. El H.264B usa un nivel de compresión menor si es comparado al H.264. Si el encoder MJPEG es usado cuando el usuario desea aumentar el rango de bits para un valor superior al usado por H.264.

» **Resolución:** la cámara posee las siguientes configuraciones de resolución:



Resolución stream principal

» **FPS:** es la cantidad de imágenes por segundo. Al aumentar el *Rango de frames*, también se debe aumentar el *Rango de bit*, a fin de conservar la misma calidad en el video.

» **Bit rate type:** son dos opciones: CBR y VBR.

» **CBR:** usa un rango constante de bits durante todo el tiempo. Pero, en momentos de poco movimiento la calidad de la imagen dará continuidad con el mismo rango de menor bit. Con el CBR se puede prever con facilidad el tamaño necesario del almacenamiento.

» **VBR:** usa un rango de bits variable, optimizando el uso del espacio. Permite un mayor uso del espacio en momentos más necesarios, disminuyendo el rango de bits al mínimo en momentos de poco movimiento.

» **Reference bit rate:** muestra los rangos mínimo y máximo que serán usadas, teniendo como base el *Tipo de Compresión, la Resolución, el rango de Frames y el Intervalo de Frame* I seleccionados.

» **Bit rate:** determina el valor cuando el tipo de rango de bit es CBR.

Obs.: *los valores del rango de bit deben respetar los valores mínimo y máximo de su referencia.*

» **I frame interval:** el *Frame I* es un frame del video que tiene un tamaño mayor que los otros. Cuanto menor es la cantidad de *Frames* I, menor será el rango de bits, pero eso puede tener consecuencia en un video que tiene movimientos rápidos (por ejemplo, un coche en alta velocidad) será mostrado con poca calidad. Cuanto menor es el valor, más *Frames I* serán enviados.

» **Marca de agua:** la marca de agua tiene como objetivo asegurar que un video generado por la cámara no sea alterado. El texto de marca de agua puede tener hasta 128 caracteres.

Atención: la marca de agua no es exhibida en el video. Es usada para verificar si el video ha sufrido alteraciones al aplicar un software específico.

» **Sub stream**

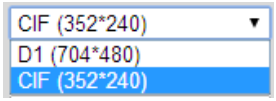
Stream de menor resolución usado para transmitir con rango de bits menores.

» **Activar:** ya viene habilitado de la fábrica, pero puede ser deshabilitado desmarcando esta opción.

» **Code-stream type:** solamente el tipo Regular, usado para la visualización del video en la página de configuración de la cámara y para stream por la red.

» **Modo de codificación:** son tres opciones: H.264, H.264B y MJPEG. El H.264 es más eficiente que el MJPEG, porque necesita de una cantidad menor de bits para una imagen más nítida. Si el encoder MJPEG es usado, el usuario deberá aumentar el rango de bits para un valor mayor que usado por el H.264. El H.264B es usado cuando el monitoreo de las imágenes es realizado por ejemplo a partir de un móvil o smartphone.

» **Resolución:** posee resoluciones menores con relación al Stream Principal.



Resolución sub stream

Obs.: *las otras configuraciones son similares al* Stream Principal.

Captura

En este guía son configuradas las fotos que la cámara captura:

Foto

» **Tipo de captura:** se refiere al modo de captura. Están presentes las opciones *Regular* y *Evento*. En la opción Regular, la cámara es configurada para grabar las fotos de forma continua, de acuerdo con la agenda del ítem *6.4*. La opción *Evento*, es usada para que la cámara detecte un movimiento o un enmascaramiento de video, y también debe estar de acuerdo con la agenda de eventos del ítem *6.4*, Sección *foto programada*.

» **Tamaño de imagem:** no tiene configuración. Posee la misma configuración seleccionada en la Resolución en el guía Video.

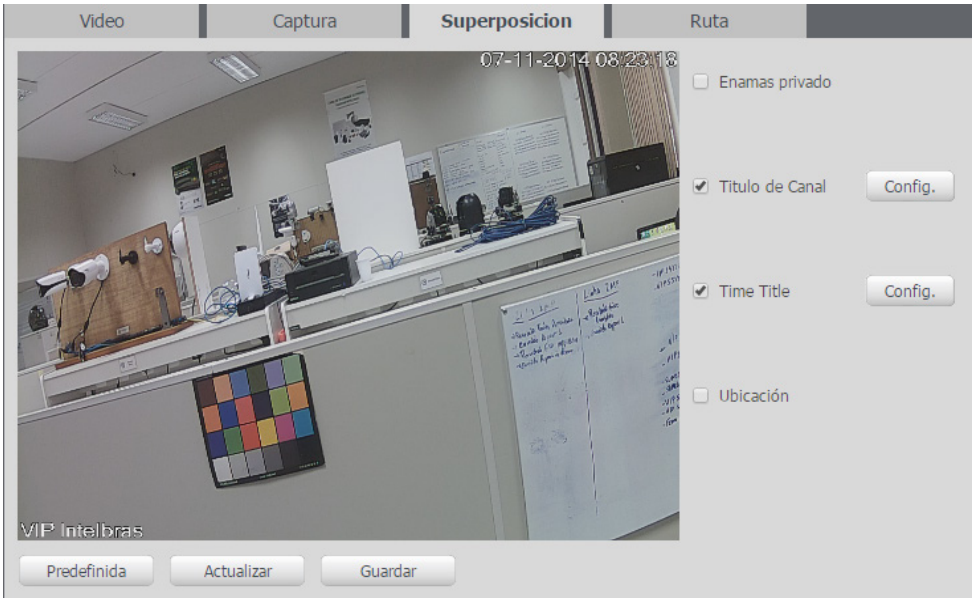
» **Calidad:** en una escala de 1 a 6, el valor más alto posee mayor calidad en la captura y cantidad de detalles en la imagen.

» **Stream da foto:** define de cual *stream* será retirada la foto.

» **Intervalo:** tiempo entre una foto y otra.

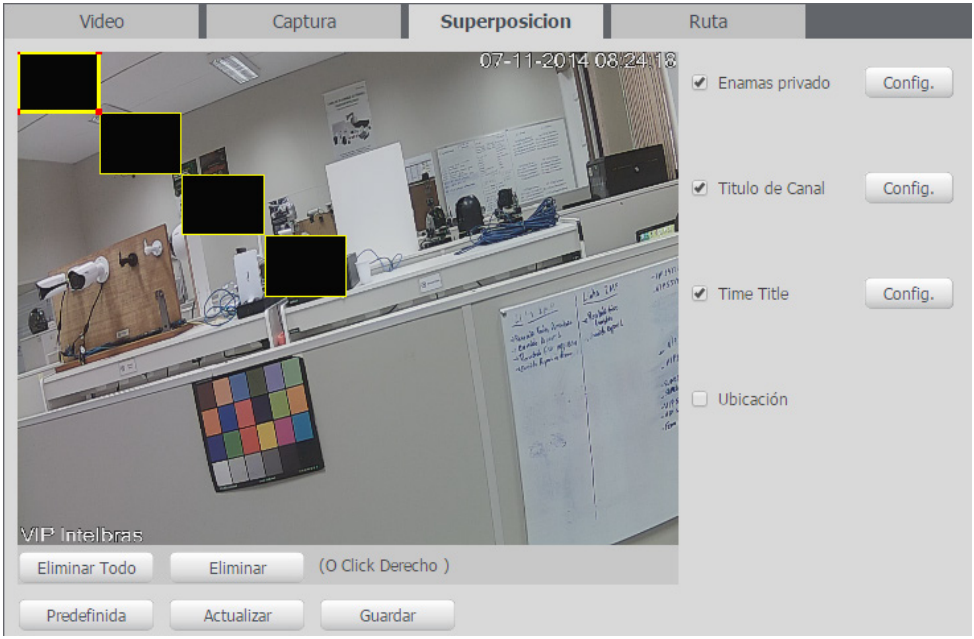
Superposición

Aquí son configuradas las opciones de superposición de video.



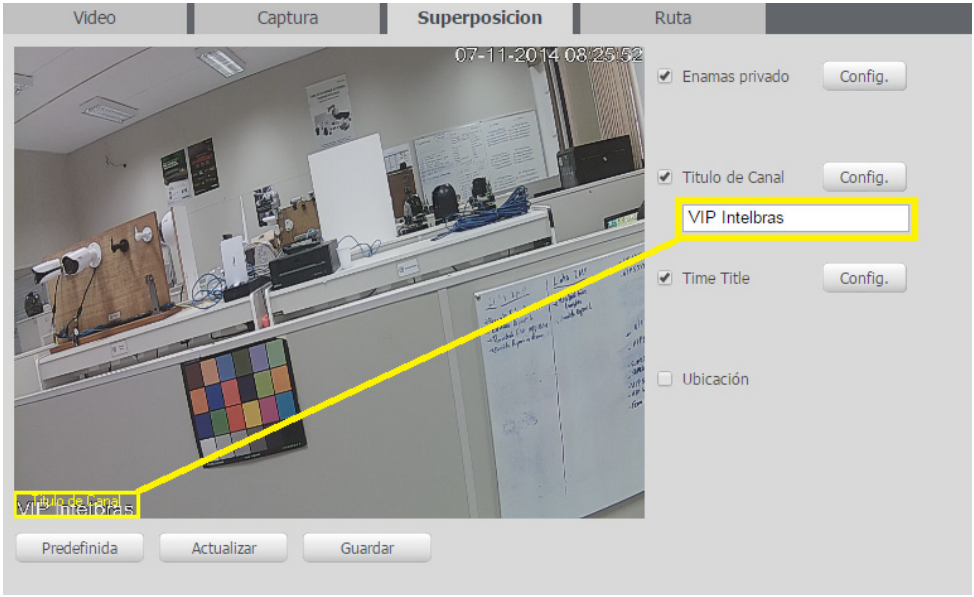
Superposición

» **Enamas privado:** adiciona una máscara sobre la parte deseada de la imagen que impide que aquella área de la imagen sea vista. Puede ser configurado hasta cuatro áreas de enmascaramiento conforme la imagen vista abajo.



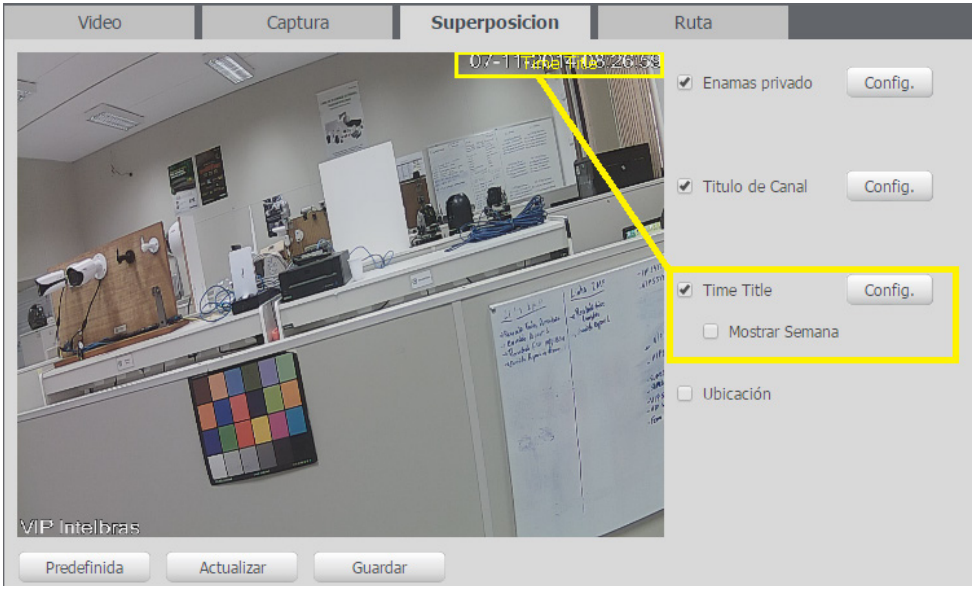
Enmascaramiento de área

» **Título do canal:** usado para identificar visualmente la cámara que exhibirá el video en cuestión. Se puede configurar el título y la posición donde se encuentra. Extensión máxima de 30 caracteres.



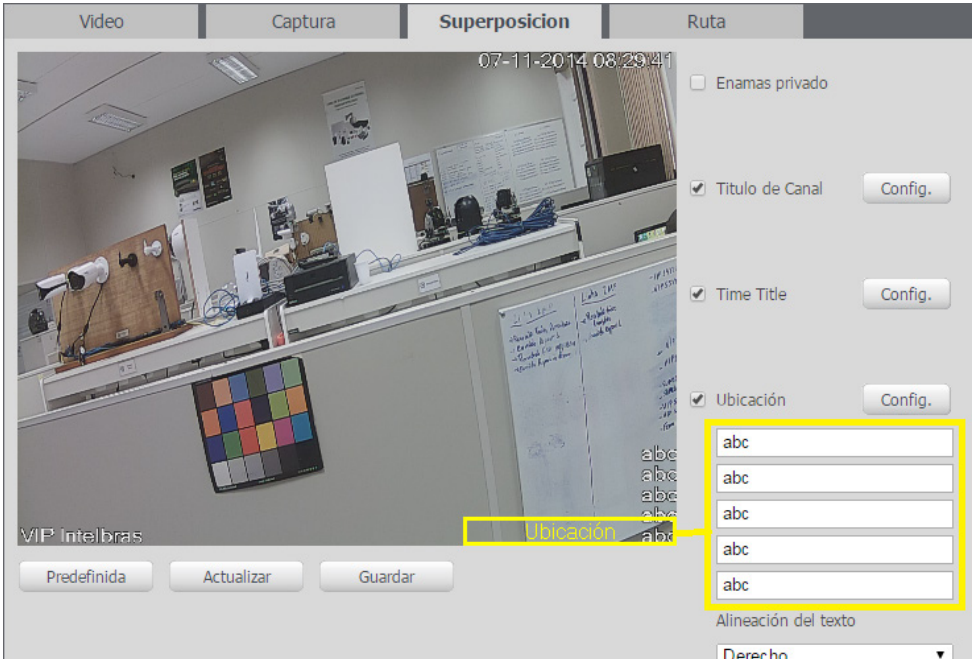
Título del canal

» **Título del tiempo:** inserta y configura la información de fecha/hora en el video exhibido. Se puede seleccionar la opción *Presentación Semanal*, juntamente, con la fecha y la hora que será exhibido el día de la semana.

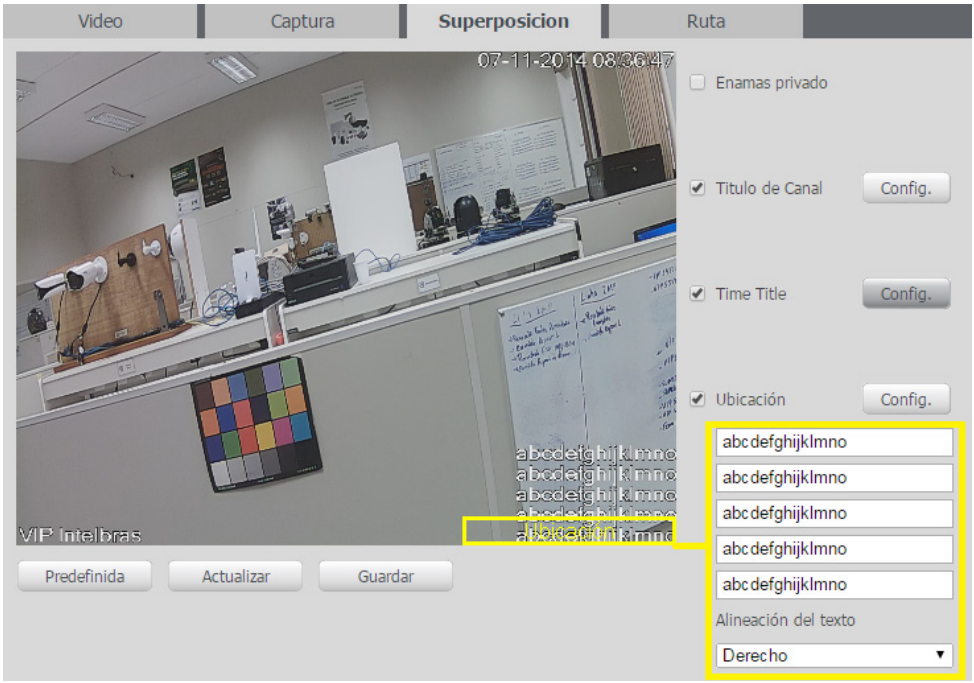


Título del tiempo

» **Ubicación:** permite adicionar textos hasta 24 caracteres, también se puede posicionar y definir su alineación, conforme las imágenes abajo:



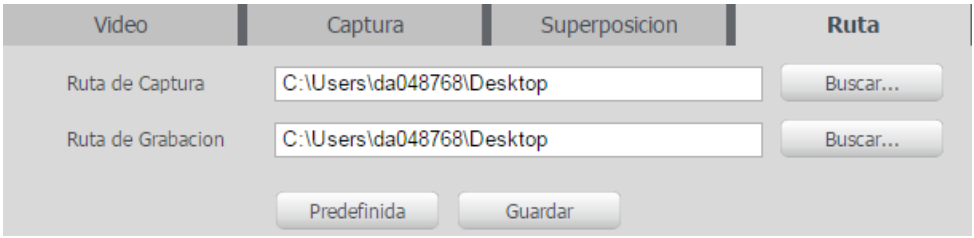
Texto



Campo texto

Ruta

Configuración del local para guardar fotos y videos capturados manualmente, a través de las funciones de la cámara del ítem *5.2*.



Directorio

6.2. Red

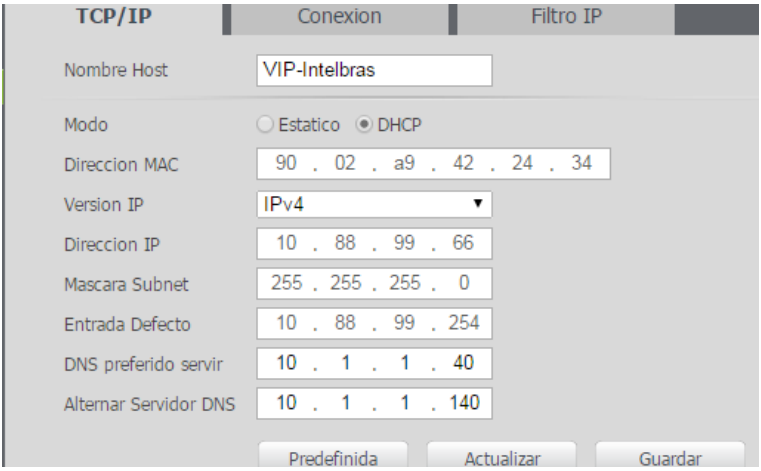
En *Red* se encuentran todas las funcionalidades de la red que la cámara posee. Desde la configuración de *Dirección IP* hasta la configuración de protocolos más avanzados, como el *SIP*.

TCP/IP

En *TCP/IP* se encuentran las configuraciones de *Dirección IP, Puertos* y *Filtro IP.*

TCP/IP

En este guía son realizadas las configuraciones de IP en la cámara.



TCP/IP versión 4

» **Nombre:** define un nombre para el dispositivo.

» **Modo:** en el *Modo* existen dos opciones:

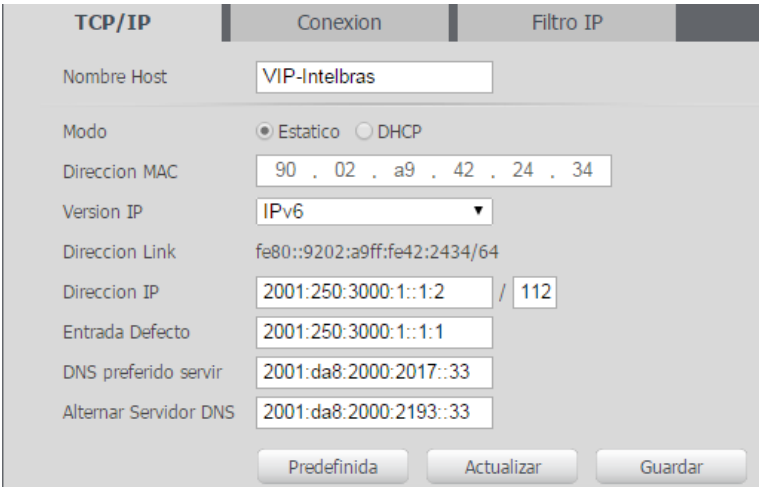
» **Estático:** al ser seleccionado Estático, se debe configurar la *Dirección IP*, la *Máscara de Sub-Red* y el *Gateway* de forma manual. Estas configuraciones deben ser fijas. En caso que la cámara es transferida de la red, está debe ser accedida para ser reconfigurada las mismas opciones.

» **DHCP:** cuando en DHCP, la cámara recibe la Dirección IP, la Máscara de Sub Red y el Gateway automáticamente de un servidor conectado a la red. Si la cámara es transferida para una otra red que también posee un servidor DHCP, ella recibirá esas configuraciones de éste nuevo servidor, para el cual no es necesario acceder para hacer la reconfiguración.

Obs.: *en el modo Estático se debe configurar manualmente las configuraciones de IP, máscara y gateway. Se aconseja a la hora de alterar de un modo para otro, el dispositivo debe ser reiniciado.*

» **Dirección:** campo donde es presentado la dirección MAC de la cámara.

» **Versión:** la cámara opera con dos protocolos IP, el IPv4 conforme la imagen *TCP/IP Versión 4* y el IPv6, conforme la imagen abajo.



TCP/IP versión 6

» **Dirección:** en modo *Estático* es posible de configurar el IP deseado.
Atención: se recomienda establecer un IP disponible en la red para evitar conflictos entre los dos dispositivos.

» **Mascara subnet:** campo para configurar la máscara de sub red del dispositivo, cuando está en modo *Estático*. Este campo aparecerá, solamente cuando el IPv4 hubiese sido habilitado.

» **Dirección link:** dirección IPv6 local para acceso de la cámara. Cada dispositivo posee un *Enlace Local* propio. Para poder acceder a la cámara usando está dirección, basta estar en la misma red de la cámara. Esa opción aparece solamente, cuando es seleccionado la *Versión de IP - IPv6*.

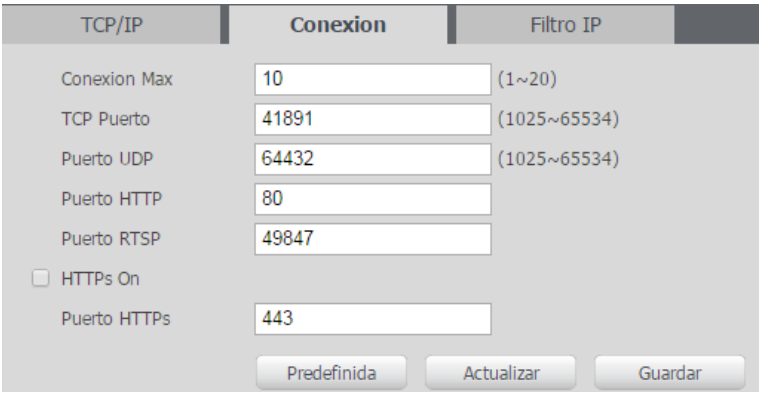
» **Entrada defecto:** campo para configurar el gateway del dispositivo, cuando está en modo *Estático*.

» **DNS preferido:** campo para configurar la dirección IP de un servidor DNS.

» **DNS alternativo:** campo para configurar la dirección IP de un servidor DNS. Es el servidor alternativo que será usado cuando el *DNS Primario* está inactivo.

Conexión

Puertos de acceso y de servicios son configurados a través de las siguientes opciones:



Conexión

» **Conexión max:** es definida la cantidad máxima de conexiones simultáneas al interfaz web de la cámara. La cantidad máxima permitida es de 20 conexiones. Para acceso del stream vía RTSP o visualización del stream de video vía interfaz web, la cantidad máxima permitida es de 4 flujos de video independientes.

» **Puerto TCP:** el valor padrón es *37777*. Puede ser alterado para valores entre 1025 a 65535.

» **Puerto UDP:** el valor padrón es *37778*. Puede ser alterado para valores entre 1025 a 65535.

» **Puerto HTTP:** el valor padrón es *80*. Puede ser alterado para otros valores, si es necesario.

» **Puerto RTSP:** el valor padrón es *554*.

Obs.: *para tener acceso al stream de video de la cámara a través de un software, se puede usar el camino RTSP de la cámara, siendo esto:*

» *Para el Stream Principal:*
rtsp://USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0

» *Para el Stream Extra:*
rtsp:// USUÁRIO:SENHA@IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1

Siendo:

» ***IP:*** *la dirección IP del dispositivo.*

» ***PORTA:*** *puerto configurado en el campo Puerto RTSP. Dejar en Blanco, en caso que el valor-patrón sea* 554.

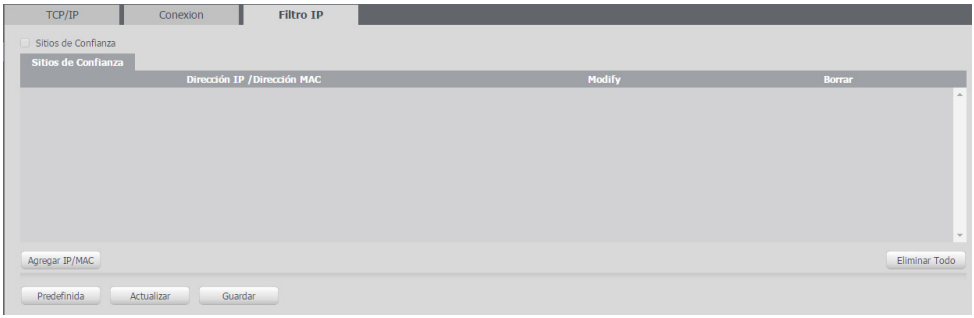
» ***USUÁRIO/SENHA:*** *nombre del usuario y contraseña de acceso al interfaz web. Esos campos también pueden ser excluidos, en caso que sea necesario hacer la verificación. En ese caso, la dirección será:*
rtsp://IP:PORTA/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0

» **HTTPs on:** habilita el acceso vía HTTPs.

» **Puerto HTTPs:** puerto usado para tener acceso a la cámara IP vía HTTP sobre una capa adicional de seguridad. En esta capa, los datos son enviados encriptados y es verificada la autenticidad de la cámara a través de los certificados digitales. El valor patrón es de *443*. Esos valores pueden alterar entre 1025 a 65535.

Filtro IP

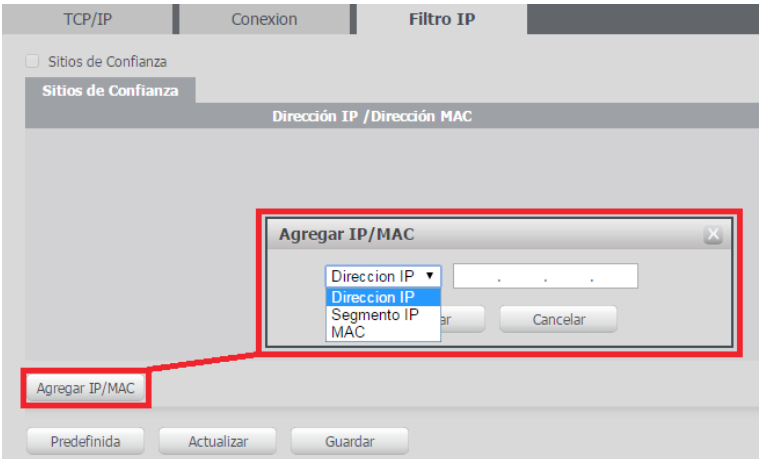
La cámara posibilita la creación de una lista de IPs y MACs para poder limitar el acceso a la cámara, solamente para los dispositivos seleccionados.



Filtro de IP

Obs.: *la opción será activada, solamente, cuando el checkbox* IPs/MACs permitidos *sean habilitados.*

En la imagen abajo, se puede ver de como son creadas las reglas para una *Dirección IP* específico, *Segmento IP* (para seleccionar un rango de direcciones IP) y *MAC* (para especificar una dirección física).



Agregar IP/MAC

SIP

SIP (Protocolo de Iniciación de Sesión) es un protocolo de señalización para establecer llamadas y conferencias a través de redes vía Protocolo IP. Un ejemplo típico sería el VoIP. SIP es un protocolo de aplicación que usa el modelo *solicitación-respuesta*, similar al HTTP, para iniciar las sesiones de comunicación interactiva entre los usuarios.

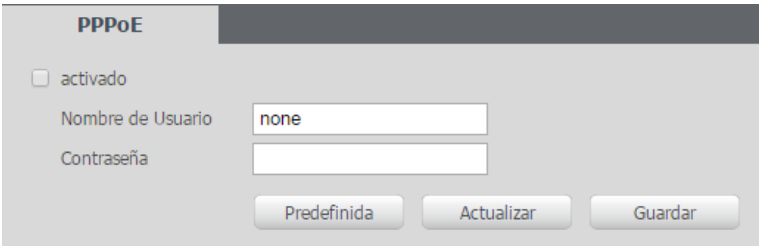
Con este nuevo servicio integrado a la cámara, el usuario podrá realizar actividades como por ejemplo: realizar una llamada para la cámara y recibir video y audio (si posee) en un smartphone y recibir una llamada de la cámara después de la ocurrencia de un evento.

SIP

- **Tipo de stream:** este campo informa el tipo de stream enviado a las conexiones SIP.
- **Activar:** seleccionar este ítem para habilitar la función del protocolo SIP en la cámara.
- **Estado:** exhibe el estado actual del servicio SIP en la cámara, es decir, informa al usuario si la cámara obtuvo éxito en el registro de la extensión SIP en el servidor SIP y si ella está en conversación.
- **Number:** es el nombre de la extensión y sirve como ID, usado juntamente con el servidor. En general, son configurados en este campo con la misma información de la cuenta.
- **Cuenta:** el usuario debe insertar en este campo el número de la extensión que deberá ser usado por la cámara para el registro en el servidor SIP. Esta extensión debe tener sus configuraciones realizadas previamente en el servidor, es decir, debe ser el número de la extensión en el cual la cámara estará asociada.
- **Servidor:** en este campo se inserta la dirección IP o nombre de dominio del Servidor SIP, cuyo registro la cámara solicitará, o insertará la dirección de su central SIP Intelbras.
- **Register every:** es el intervalo en que la cámara envía un paquete de solicitación de registro para el servidor. Este envío de registro de tiempos en tiempos tiene el objetivo de informar al servidor que la extensión definida en el campo Cuenta, se encuentra activo.
- **Notify:** en este campo se inserta la extensión para el cual la cámara deberá realizar una llamada cuando se produce un evento, como detección de movimiento o señal en la entrada de la alarma.
- **Nombre:** nombre de identificación de la cámara.
- **Contraseña:** en este campo se inserta la contraseña que será usada para el registro junto al servidor SIP. Esta contraseña es configurada en el servidor SIP en la hora que son definidas las extensiones. La cámara usará está información juntamente con la información del campo Cuenta para solicitar el registro al servidor.
- **Local SIP port:** así como en la mayoría de los protocolos, existe un puerto de comunicación y acceso al servicio SIP. Este campo es destinado al número del puerto de acceso al servidor SIP. El padrón del protocolo SIP es el puerto *5060*, pero nada impide que el usuario, haga uso de otros puertos, basta realizar esta configuración en el servidor, una central SIP Intelbras u otro servidor SIP.
- **Local RTP port:** en este campo se inserta el puerto RTP que deseas que la cámara use en el envío de video y audio vía SIP.

PPPoE

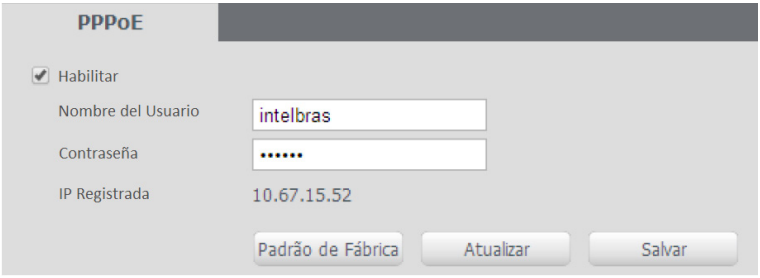
En esta opción son hechas las configuraciones de la autenticación PPPoE de la cámara. Basta insertar el Usuario y la Contraseña para habilitar la función. Generalmente, es usada cuando la cámara está conectada directamente a un modem.



PPPoE

- » **Activado:** habilita la autenticación PPPoE.
- » **Nombre de usuario:** usuario de su proveedor de internet.
- » **Contraseña:** contraseña de su proveedor de internet.

Después de la configuración con los datos válidos, esa misma pantalla mostrará la dirección IP que la cámara recibió del servidor PPPoE, conforme el ejemplo abajo.



IP registrada

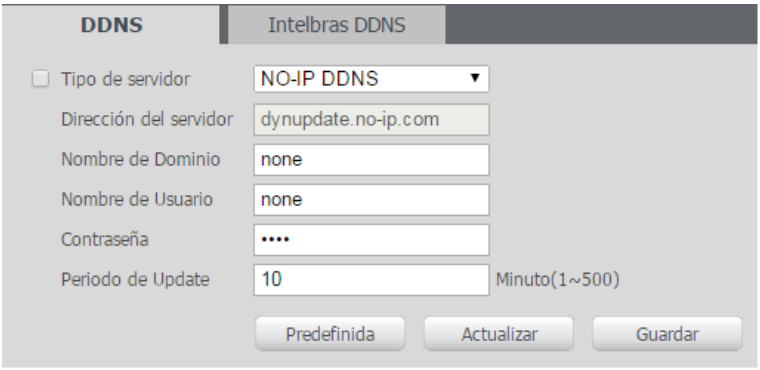
***Obs.:** solamente su proveedor de internet le podrá ofrecer el usuario y la contraseña. Estos modelos de cámaras IP poseen los tipos de autenticación PAP y CHAP.*

DDNS

DDNS referencia un nombre para el IP del dispositivo, facilitando el acceso del usuario mismo con un cambio de IP.

DDNS

El dispositivo es compatible con algunos proveedores de servicio DDNS, que son configurados conforme la imagen abajo:



DDNS

» **Tipo de servidor:** selecciona el tipo de servidor que será usado: No-IP® ou DynDNS®.

» **Dirección del servidor:** informa la dirección del servidor.

» **Nombre de domínio:** nombre de dominio registrado en la cuenta del usuario del proveedor DDNS, incluyendo el domínio completo, conforme ejemplo abajo:

  » **Ejemplo con DynDNS®:** *nomededominio.dyndns.org*.

» **Nombre de usuario:** nombre del usuario creado para tener acceso al servidor.

» **Contraseña:** contraseña del usuario creada para tener acceso al servidor.

» **Período de update:** el dispositivo envía regularmente al servidor señales confirmando el funcionamiento normal. El tiempo de envío entre cada señal puede ser configurado en este interfaz.

Atención: antes de usar está función se debe crea una cuenta de dominio dinámico en uno de los servidores DDNS soportados. Para tener acceso de la cámara al internet depende de un enrutador de red, el mismo debe tener un soporte la función UPnP, y estar configurada y activa. Caso contrario, el enrutador debe ser configurado para redireccionar los puertos externos de los servicios para los puertos de HTTP, UDP, TCP y RTSP usadas en la cámara, respectivamente. El patrón usado para estos puertos son: *80/37778/37777/554*, pero estos pueden ser alterados.

Intelbras DDNS

Intelbras ofrece un servicio DDNS para el usuario. Para hacer uso, basta tener acceso al interfaz como muestra la imagen:

Intelbras DDNS

» **Enable:** activa al servidor DDNS Intelbras.

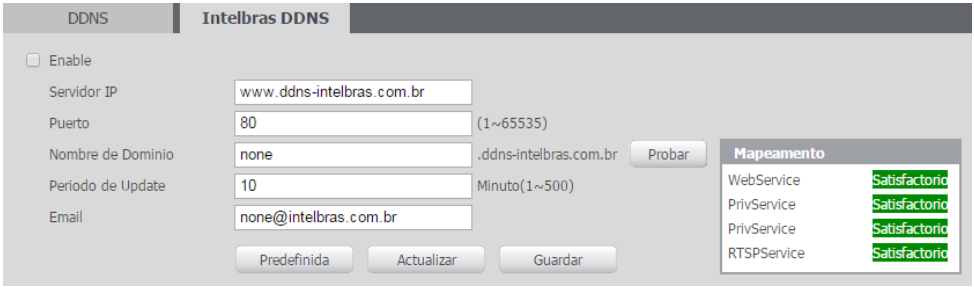
» **Servidor IP:** dirección del servidor DDNS Intelbras (*www.ddns-intelbras.com.br*).

» **Puerto:** puerto donde será realizado el acceso.

» **Nombre de domínio:** usuario o nombre del dominio creado en el servidor.

» **Probar:** verifica la disponibilidad del nombre de dominio configurado en el Servidor DDNS Intelbras y realiza también la función que describimos como Easylink, que facilita el proceso de acceso externo a la cámara creando el nombre de dominio solicitado por el usuario y estableciendo las redirecciones de puertos para el enrutador del usuario.

Vea a continuación como son presentadas las informaciones sobre el status de Easylink. En la tabla Mapeamento que constará el resultado de redirecciones de puertos y en la última línea destacada en verde o rojo constará el resultado del nombre de dominio.



Prueba EasyLink

Atención: el enrutador debe soportar la función *Easylink* y la configuración UPnP debe ser realizada y habilitada. En caso que el enrutador no presenta la función UPnP, la función DDNS todavía será funcional, pero es importante configurar manualmente la redirección de los puertos.

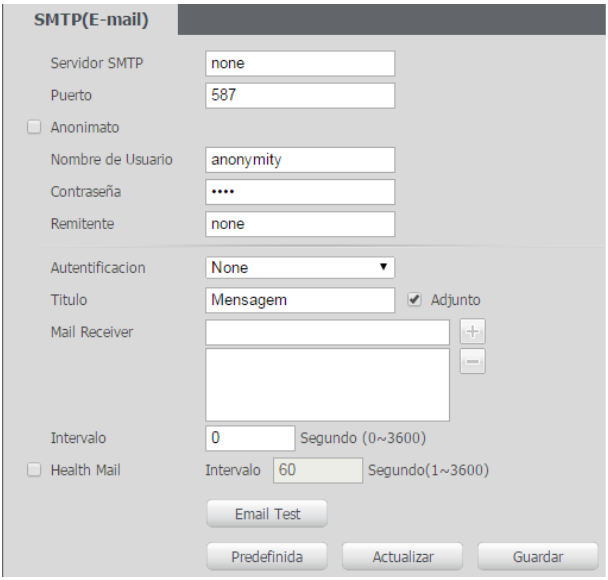
» **Período de update:** el dispositivo envía regularmente al servidor señales confirmando el funcionamiento normal. El tiempo de envío entre cada señal que puede ser configurado en el interfaz.

» **Email:** e-mail para registro del servicio DDNS Intelbras. Cuando es usado por primera vez, un e-mail será enviado a la dirección configurada para que el usuario haga un registro y su *Nombre de Dominio* no expire de tiempo.

Obs.: *Para tener acceso el dispositivo por el servidor DDNS Intelbras, basta digitar en la barra de dirección del navegador:*
http://nomededominio.ddns-intelbras.com.br
En caso que el puerto HTTP haya sido alterado, se debe digitar en la barra de dirección:
http://nomededominio.ddns-intelbras.com.br:porta

SMTP (e-mail)

Ao configurar um servidor SMTP, é possível configurar a câmera para enviar e-mail quando ocorrer algum evento, como uma detecção de movimento.



SMTP

» **Servidor SMTP:** insertar el servidor SMTP. Ejemplo: smtp.gmail.com.

» **Puerto:** puerto de servicio del servidor SMTP. El valor-patrón es *587*, pero puede ser alterado en caso que el servidor haya configurado para usar otro puerto.

» **Anonimato:** para los servidores que dan soporte a esa función.

» **Nombre de usuario:** nombre del usuario (autenticación) del e-mail remitente.

» **Contraseña:** contraseña del e-mail remitente.

» **Remitente:** e-mail del remitente.

» **Autentificación:** soporta *Nenhuma, SSL* e *TLS.*

» **Título:** define el asunto de los e-mails.

» **Adjunto:** si es habilitado, envía una foto del evento adjuntada al e-mail.

» **Mail receiver:** dirección de entrega de los e-mails. Pueden ser insertados hasta tres destinatarios. Para adicionar una nueva dirección, basta insertar en este campo y clic en el símbolo *+*. Para excluir, seleccione en el cuadrante siguiente la dirección deseada y clic en el símbolo -.

» **Intervalo:** la cámara envía un e-mail al producirse un evento y se mantiene enviando e-mails respetando este intervalo, mientras este mismo evento se está desenvolviendo. En caso, que no se produzcan eventos consecutivos, será enviado solamente un e-mail. Esa función es muy usada para evitar sobrecarga del servidor de e-mails. El campo soporta valores de 0 a 3600 segundos.

» **Health mail:** esa función habilita para que la cámara se conserve enviando e-mails de prueba respetando el período configurado en el campo *Actualizar período*.

» **Intervalo:** período de intervalo entre los envios de e-mails de teste.

» **Email test:** a la hora de presionar este botón, la cámara verifica si las informaciones configuradas en esta sección están correctas y envían un e-mail. Si alguna configuración está incorrecta, será mostrado un mensaje alertando el error.

UPnP

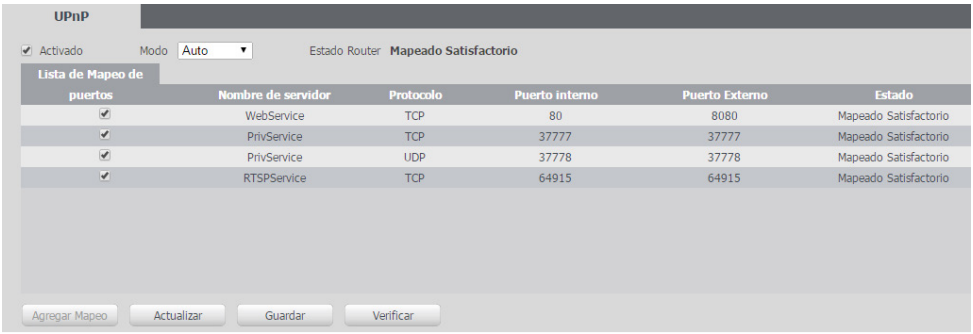
Universal Plug & Play (UPnP) simplifica el proceso de adicionar una cámara a una red local. El UPnP usa los protocolos abiertos-patrón basados en la internet, que define un conjunto de servicios HTTP para el tratamiento de búsqueda, descripción, control, eventos y presentación de los dispositivos.

Las cámaras VIP S4000, VIP S4020 y VIP S3020 usa el tratamiento de búsqueda a través del SSDP (*Simple Service Discovery Protocol*) para ser encontrada por el software Intelbras IP Utility, que usa como búsqueda el protocolo UPnP.

Una vez conectada en LAN, la cámara cambia mensajes de búsqueda con puntos de control. Esos mensajes contienen informaciones específicas sobre la cámara, como la dirección IP y MAC, de las cuales Intelbras IP Utility usa tres: IP, MAC y Modelo de la cámara.

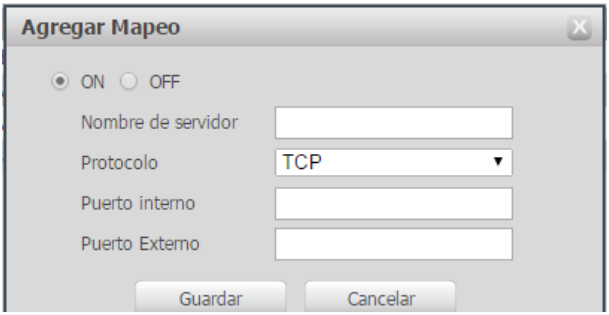
Con la función *UPnP* activada, la cámara cambia informaciones de redirecciones de puerto de forma automática (solamente, enrutadores compatibles con la función).

UPnP



UPnP

Se puede crear, modificar o retirar un mapeo UPnP. Para adicionar un nuevo mapeo, será exhibida la pantalla siguiente:



Agregar mapeo UPnP

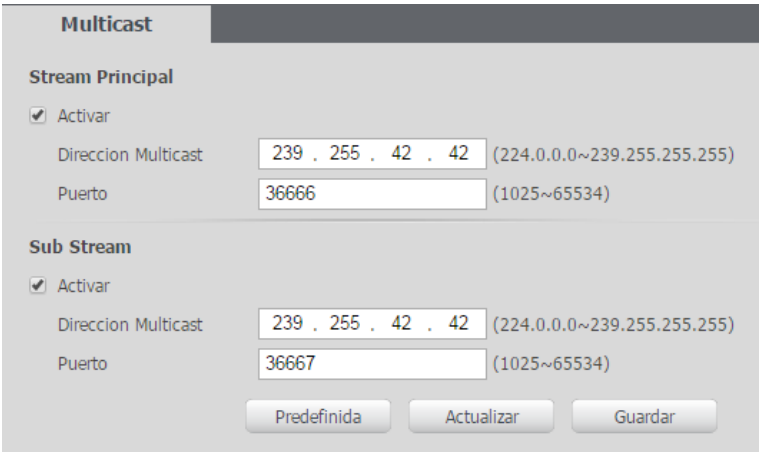
En esta pantalla deben ser adicionadas las informaciones del nuevo mapeo, como Nombre, Protocolo y Puertos (interno y externo).

Obs.: *recordando que para crear, modificar o retirar una regla se debe alterar el Modo para Manual.*

Multicast

El *Multicast* es usado principalmente para disminuir el consumo de banda de red y procesamiento de CPU de la cámara. Es usado principalmente cuando existen múltiples usuarios con acceso a la cámara para visualizar el video a través del Interfaz web.

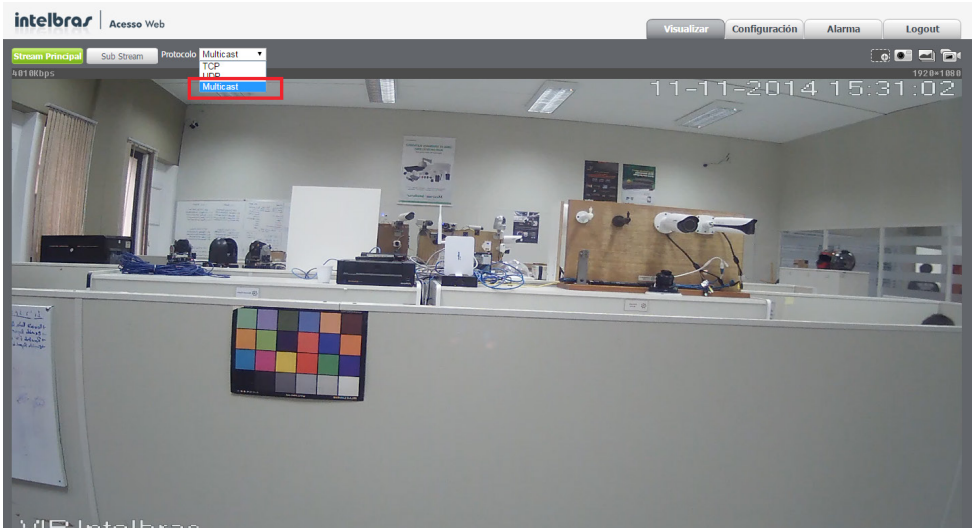
La cámara IP envía un *Stream* de video para una dirección de grupo *Multicast*. Los clientes recibirán una copia del *Stream* en la dirección de grupo *Multicast*, que no hay forma de como acceder el *Stream* original, que causaría un consumo excesivo de banda de red o hasta mismo hacerse inoperante el CPU de la cámara.



Multicast

En la pantalla arriba son configurados el IP y el puerto del *Multicast*, tanto para el *Stream Principal* como para el *Stream Extra*.

Para visualizar el *Stream Multicast*, se debe acceder el guía *Visualizar* y seleccionar el protocolo conforme la imagen abajo:



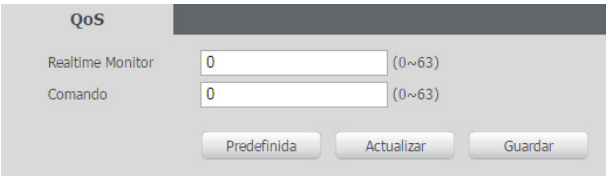
Visualizar multicast

QoS

QoS (*Quality of Service*) es un mecanismo de seguridad de red, una tecnología que corrige problemas relacionados a atrasos, congestionamientos, pérdida de paquetes, etc.

Con el QoS, se puede asegurar la anchura de la banda necesaria y reducir los atrasos y pérdidas de paquetes para aumentar la calidad de los servicios.

El DSCP (*Differentiated Services Code Point*) del IP sirve para diferenciar y aplicar prioridades a los paquetes de datos para que el enrutador pueda realizar diferentes servicios para cada tipo. De acuerdo con la prioridad es definida la anchura de la banda necesaria para transmitir cada fila de paquetes. También es realizado el desecho cuando hay congestionamiento.



QoS

En esta pantalla se puede definir el DSCP para los paquetes relacionados para la *Visualización* y para los *Comandos* de la cámara, dando prioridades a sus paquetes.

El valor 0 seleccionará el paquete con la menor prioridad y el valor 63 tendrá una mayor prioridad.

Obs.: *la prioridad de los paquetes es altamente influenciada por los switches y/o enrutadores de la red.*

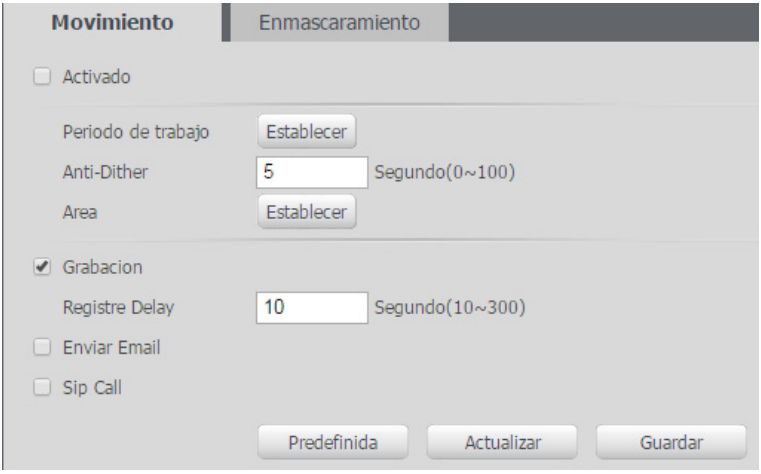
6.3. Evento

Video detect

En esta pantalla son hechas las configuraciones de los eventos de *Detección de Movimiento* y de *Máscara de Video*.

Movimiento

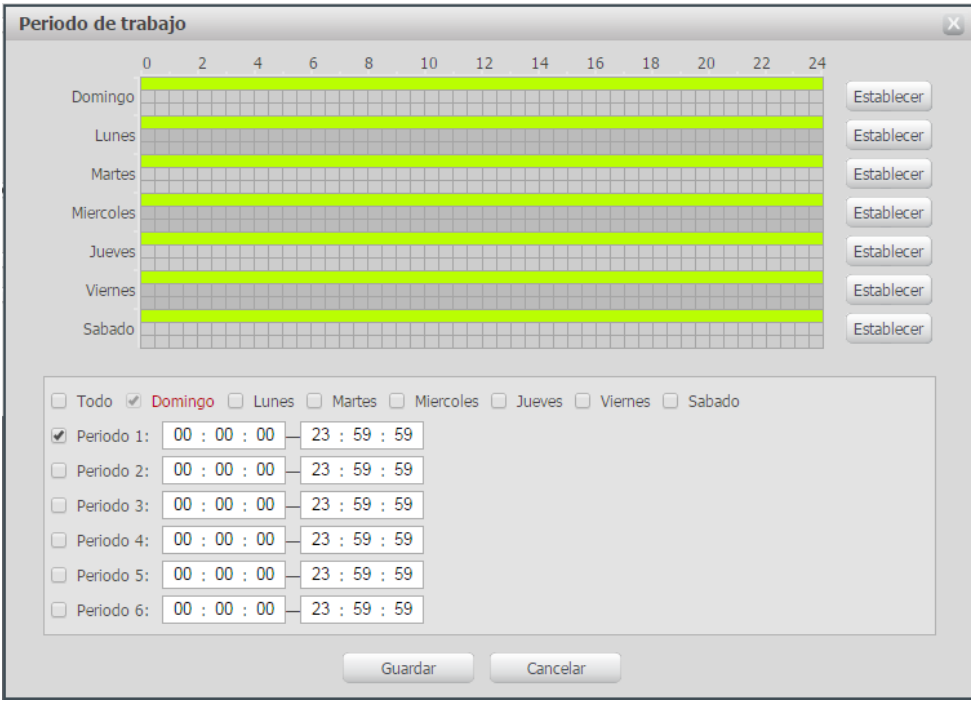
En esta pantalla de *Movimiento* son configurados los parámetros de detección de movimiento, como región y sensibilidad, así como las acciones que la cámara realizará al detectar el movimiento.



Detección de movimiento

» **Activado:** si es seleccionado, la cámara realizará la detección de movimiento.

» **Período de trabajo:** campo para definir cuando la detección está activa. Dando clic en el botón *Configurar*, será mostrada una pantalla conforme la imagen abajo:


Periodo de trabajo
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24
Domingo
Lunes
Martes
Miercoles
Jueves
Viernes
Sabado
Establecer
Todo Domingo Lunes Martes Miercoles Jueves Viernes Sabado
Periodo 1: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Periodo 2: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Periodo 3: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Periodo 4: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Periodo 5: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Periodo 6: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59
Guardar
Cancelar

Período de funcionamiento

El período de funcionamiento está divido en días de la semana, y para cada día pueden ser creados hasta seis períodos con límites de horarios diferentes.

Clic en el botón *Configurar* referente al respectivo día de la semana y vea si permanecerá destacado, conforme es presentado en la imagen *Período de Funcionamiento*.

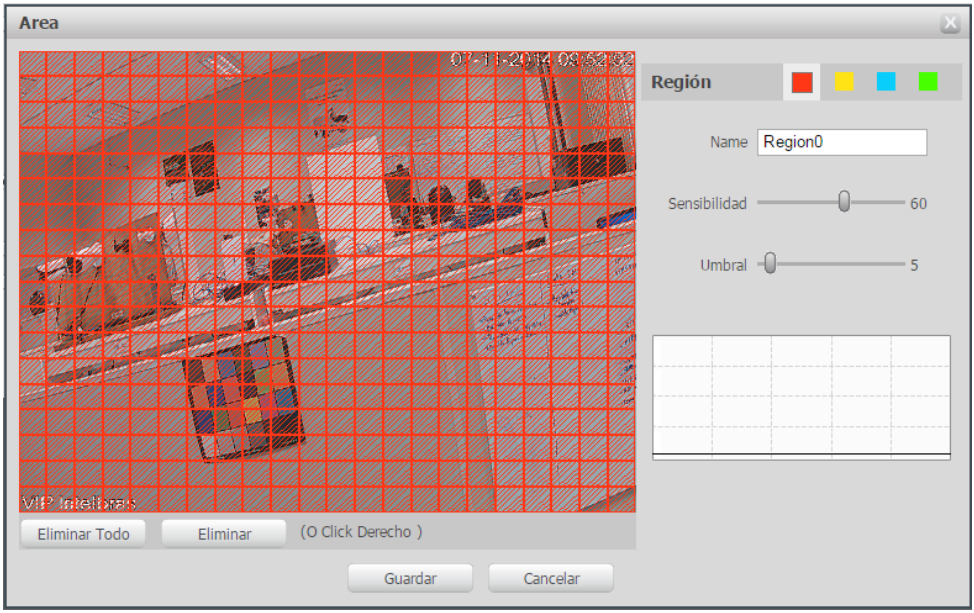
Como estándar, todos los días ya están configurados para realizar la detección de movimiento en período integral: 00h hasta las 24h. Para editar esa configuración, digitar el(los) limite(s) de los horarios inicial y final y, para validar la configuración del período, se debe habilitar el *checkbox* correspondiente, caso contrario él no será analizado y la detección de movimiento no será hecha en aquel límite de horario.

En caso que la programación de los períodos sea igual para otros días de la semana, se podrá hacer la réplica dando clic en el *checkbox* del día correspondiente. Si es la misma para todos los días, basta dar un clic en el *checkbox* del campo *Todos*.

Después de finalizar las configuraciones, clic en el botón *Guardar*. Se puede visualizar las programaciones a través de las barras de colores, conforme es destacado en la imagen *Período de Funcionamiento*.

» **Anti-dither:** después del término de detección de movimiento, la cámara continua grabando con las mismas configuraciones de Stream de evento, configurado en el ítem *6.1*, por el tiempo de estabilización.

» **Area:** en esta opción se puede configurar hasta cuatro regiones de monitoreo para detectar el movimiento, conforme la imagen abajo:



Área de detección

» **Área:** selecciona el área donde se desea verificar si existe movimiento.

» **Región:** existen cuatro regiones, cada una con una configuración de *Área, Nombre, Sensibilidad* y *Umbral* diferentes.

» **Nombre:** puede darse un nombre para la región. Ese nombre será enviado en el e-mail del evento, si estuviese configurado de esa forma.

» **Sensibilidad:** esta opción regula la sensibilidad de la cámara a un movimiento. Cuanto mayor es la sensibilidad, menos movimiento será necesario para activar la detección. También se puede verificar si la sensibilidad está buena a través del *Gráfico de Detección de Movimiento*.

» **Umbral:** el *umbral* establece la cantidad de movimiento necesario para activar el evento. Eso aparece como una línea en el *Gráfico de Detección de Movimiento*, que es visto y si el tipo de movimiento es significativo y sobrepasa ese umbral será activado el evento de detección de movimiento.

» **Gráfico de movimiento:** abajo es mostrado el *Gráfico de Detección de Movimiento*. El de color verde, representa los movimientos realizados dentro del área de detección seleccionada que no fueron suficientes para llegar a la línea del umbral y activar la detección de movimiento. Si se trata de que uno de esos movimientos active la detección de movimiento, se puede bajar la línea del umbral o aumentar la sensibilidad. También tenemos, el color rojo, son los movimientos que activaron la detección de movimiento sobrepasando la línea del umbral.

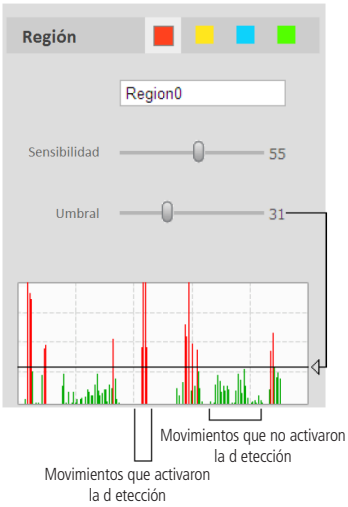


Gráfico de detección de movimiento

» **Grabar:** esta opción debe ser seleccionada para que sea registrada el evento de detección de movimiento, la cámara pueda grabar los videos y/o fotos capturados en un servidor FTP. Para configurar un servidor FTP, vea el ítem *6.4*, sección *Local FTP*.

Obs.: *para grabar videos, es necesario que la* Agenda *del ítem* 6.4 *esté configurado y habilitado, y para grabar fotos, la* agenda *del ítem* 6.4 *también debe ser configurada y habilitada. El local y el tiempo de grabación distante debenser configurados en el ítem* 6.4, *sección* Local y Grabación.

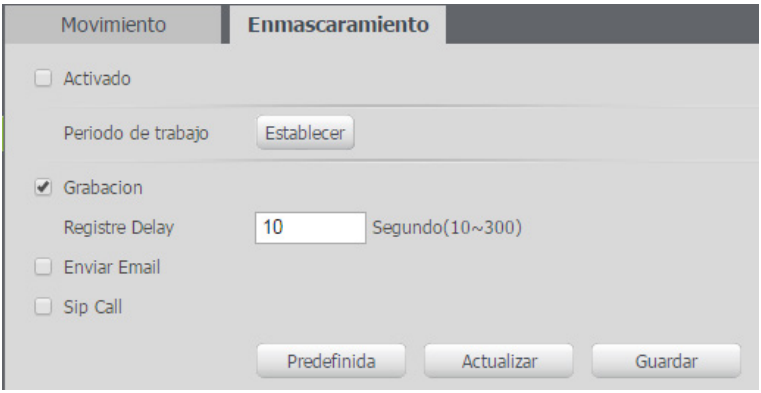
» **Pos-grabación:** el valor de *después de la grabación* determina el tiempo que la cámara seguirá grabando después del tiempo de *estabilización*, que se produce después del fin de la detección de movimiento. Puede ser configurado un valor de 10 a 300 segundos.

» **Enviar email:** si es seleccionada está opción, la cámara enviará un e-mail cuando ocurre la detección de mo vimiento, que puede tener foto o no. El e-mail de destino es configurado en el ítem *6.2*, sección *SMTP (e-mail)*, así como la opción de enviar una foto del momento de detección.

» **SIP call:** si es seleccionada está opción, la cámara realizará una llamada VoIP cuando se produce la detección de movimiento. El número VoIP llamado es configurado en el ítem *6.2*, sección *SIP.*

Enmascaramiento

Enmascaramiento es el recurso que permite que la cámara detecte si algún objeto es puesto frente a la cámara para obstruir su visibilidad.



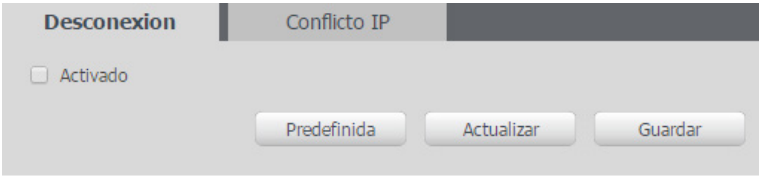
Enmascaramiento

Anormalidad

Función del dispositivo para que haga el monitoreo y cree *logs*, en caso de producirse situaciones. Los *logs* generados por la cámara pueden tener acceso por el menú de *Log*, ítem *6.6*, sección *Logs*.

Desconexión

Si es habilitado, el dispositivo genera un *log* en caso de producirse la desconexión de la cámara de la red.

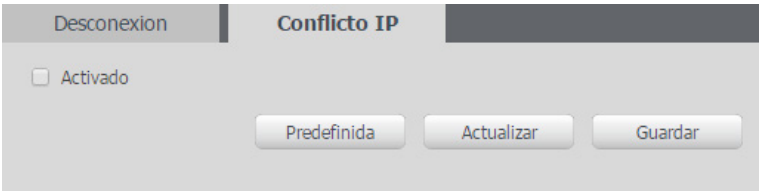


Desconexión

Obs.: *las configuraciones son las mismas referentes al ítem anterior.*

Conflicto de IP

Si es habilitado, el dispositivo genera un *log* cuando otro dispositivo entra en conflicto de IP con la cámara.



Conflicto de IP

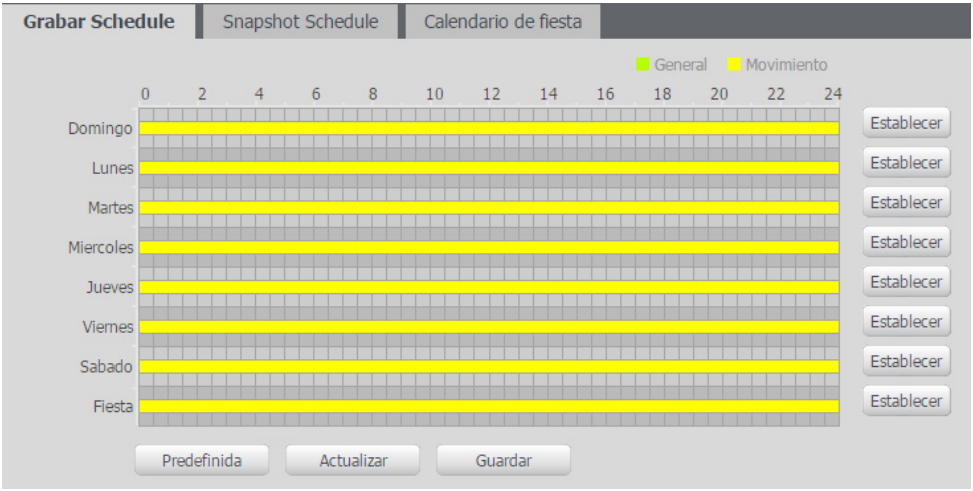
6.4. Almacenamiento

Esta función permite crear rutinas de grabación de video y foto que serán guardadas en un servidor FTP externo.

Programación

Además de la función de grabar manualmente videos o fotos a través de la pantalla de visualización, es posible programar el dispositivo para realizar esas funciones automáticamente en horarios predeterminados, como serán vistos en las cciones siguientes.

Agenda de grabación

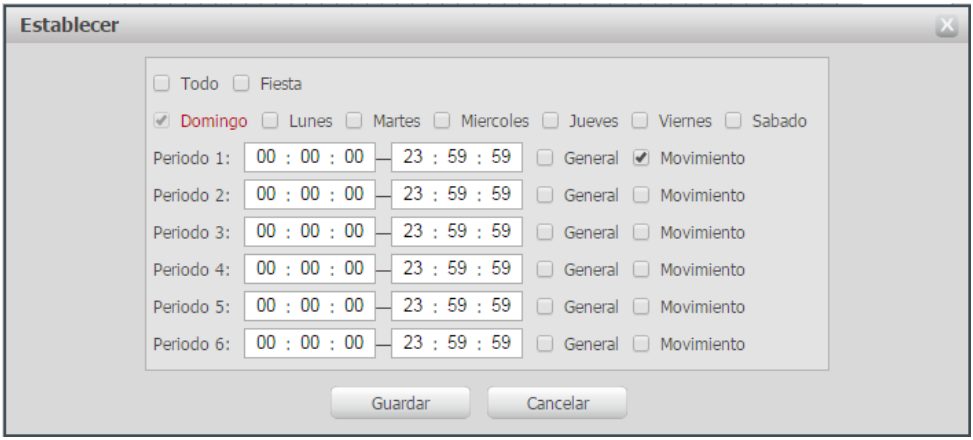


Grabación programada

Existe la posibilidad de programar hasta seis períodos a cada día, conforme la imagen abajo, cada uno de ellos con seis límites de horarios diferentes. Son dos modos de grabación:

» **General:** el dispositivo captura videos constantemente.

» **Movimento:** el dispositivo captura videos solamente, cuando hay detección de movimiento o un evento de máscara de video, si es previamente configurado.


Establecer
Todo
Fiesta
Domingo
Lunes
Martes
Miercoles
Jueves
Viernes
Sabado
Periodo 1: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59 General Movimiento
Periodo 2: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59 General Movimiento
Periodo 3: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59 General Movimiento
Periodo 4: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59 General Movimiento
Periodo 5: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59 General Movimiento
Periodo 6: 00 : 00 : 00 — 23 : 59 : 59 General Movimiento
Guardar
Cancelar

Programación en días hábiles

Como patrón, todos los días ya están configurados para realizar grabación de video por detección de movimiento y enmascaramiento de video el día entero: de 00h hasta las 24h. Para editar esa configuración, digite el(los) límite(s) de horarios inicial y final, para validar la configuración del período, habilitar el *checkbox* correspondiente, caso contrario no será analizado y la detección de movimiento no será realizada en aquel límite de horario establecido.

En caso que la programación de los períodos sea igual para los otros días de la semana, puede ser replicada dando un clic en el *Checkbox* del día correspondiente. Si es la misma para todos los días, basta dar un clic en el *Checkbox* del campo *Todos.*

Después de haber finalizado las configuraciones, clic en el botón *Guardar*. Se puede visualizar las programaciones a través de las barras de colores, conforme es mostrado en la imagen abajo, que muestra el horario de servicio, de las 8h hasta las 12h y de las 14h hasta las 18h, la cámara graba videos por detección de movimiento y fuera de ellos, en los finales de semana y feriados, ella graba regularmente.

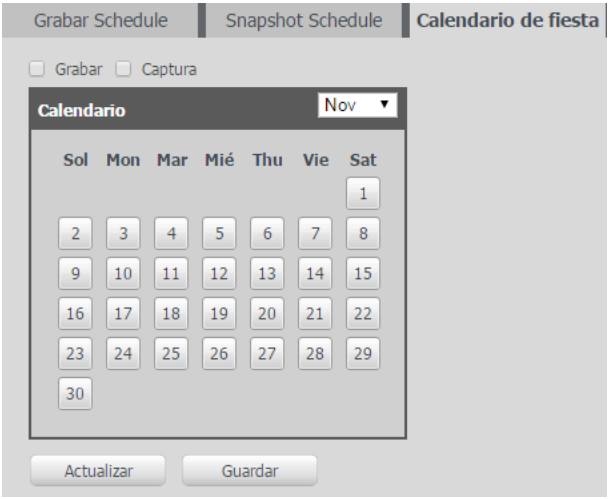
Grabación programada configurada

Foto programada

Obs.: *las configuraciones son las mismas referentes al ítem anterior.*

Agenda de feriados

En este guía son configurados los días de feriado para el uso en la *Grabación programada* y *Foto programada*, conforme es visto anteriormente. El interfaz es presentado en la imagen abajo.


Grabar Schedule
Snapshot Schedule
Calendario de fiesta
Grabar
Captura
Calendario
Nov
Sol Mon Mar Mié Thu Vie Sat
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
Actualizar
Guardar

Calendario de fiesta

En este guía se puede seleccionar los días de feriados, asociando a la opción *Grabar* y/o *Foto*.

Destino

Este interfaz permite habilitar o deshabilitar la función de guardar en un servidor FTP, los archivos de video y foto que son generados de acuerdo con las programaciones configuradas en la *Agenda*.

Ruta

Se puede configurar el local para los diferentes tipos de evento y grabación ejecutados por el dispositivo:

Ruta

» **Temporizador:** los videos e imágenes capturados son configurados como regular, como fue visto en la *Agenda*, ítem *6.4*.

» **Motion detección:** videos e imágenes capturados durante el evento de detección de movimiento o enmascaramiento.

FTP

En el interfaz son insertados las informaciones del servidor FTP donde serán almacenados las fotos y videos capturados pelo dispositivo.

Servidor FTP

» **Dirección del:** insertar la dirección del servidor FTP.

» **Puerto:** puerto de acceso al servidor FTP. El valor-padrón es *21*, puede ser alterado dependiendo de la configuración del servidor.

» **Nombre de usuario:** nombre del usuario para la autenticación.

» **Contraseña:** contraseña del usuario para la autenticación.

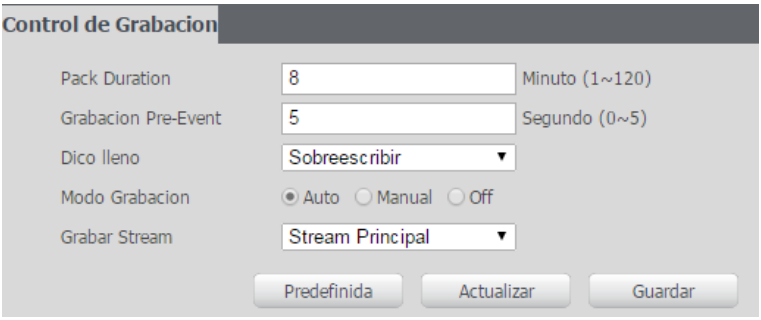
» **Directorio remoto:** este campo se refiere al directorio donde la cámara guardará los archivos de foto y video. Si queremos que la cámara guarde los archivos en el directorio correspondiente a su número de serie, dejar este campo en blanco.

» **Test de servidor:** hace la simulación de acceso al servidor FTP, avisando si el usuario ha obtenido éxito o no.

Obs.: *los archivos de video del dispositivo son guardados con extensión DAV. Para reproducir los archivos es necesario usar el Intelbras Media Player, que se encuentra en el CD de instalación del producto o en el sitio de Intelbras (www.intelbras.com.br).*

Control de grabación

Ajusta las configuraciones referentes a la grabación de los videos:



Control de grabación

- » **Pack duration:** determina el tamaño de cada archivo de video, variando de 1 a 120 minutos en un único archivo.
- » **Grabación pre-evento:** registra la captura en la memoria interna de la cámara para unir la grabación y no perder los detalles ocurridos antes de iniciar un evento. Hace parte del video grabado a través del FTP.
- » **Dico lleno:** determina cual será la acción del dispositivo cuando no hay mas memoria disponible, siendo eso de *Sobrescribir* (borra los datos más antiguos para liberar espacio) o *Parar* (no continua la grabación).
- » **Modo de grabación:** automática, manual o apagado. En Automática, la grabación seguirá la configuración de la Agenda, ítem *6.4*. En el Manual, la cámara grabará el stream principal directo, ignorando las configuraciones de la Agenda. En apagado, la cámara no realiza ninguna grabación.
- » **Grabar stream:** define el *Stream de Video* que será usado en la grabación.

6.5. Sistema

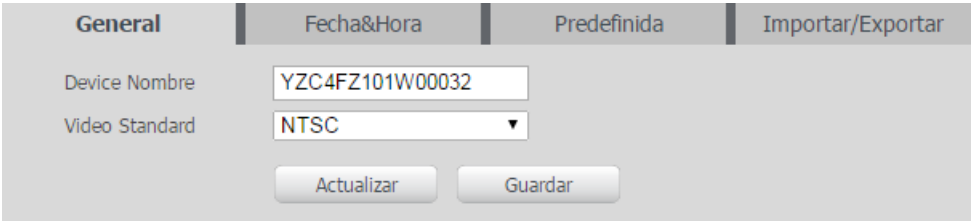
El menú *Sistema* abarca las configuraciones generales de la cámara, como fecha y hora, configuraciones de cuentas para el acceso, sistema de auto mantenimiento e interfaz para realizar la actualización de la cámara.

General

En *General* se encuentran las configuraciones del idioma, fecha y hora, restauración de la configuración-padrón de la cámara y realizar/aplicar un *backup*.

General

En este guía se puede configurar las siguientes opciones:



General

- » **Nombre del dispositivo:** es el nombre del dispositivo, como patrón es el número de serie.
- » **Video standard:** patrón de video en la salida analógica de la cámara. NTSC es el patrón usado en Brasil.

Fecha y hora

Configura todos los ajustes relacionados a la fecha y hora en el dispositivo.

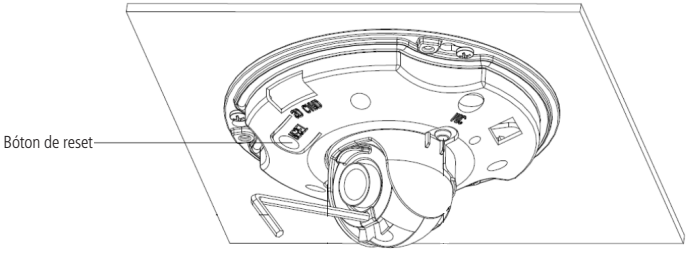
Fecha y hora

- » **Formato fecha:** *posee las opciones Año-Mes-Día, Mes-Día-Año* y *Día-Mes-Año.*
- » **Formato hora:** escoge el sistema de horas: 12 horas o 24 horas.
- » **Zona horaria:** ajusta el fuso horario de acuerdo con la región deseada.
- » **Hora actual:** hace el ajuste manual o sincronización del reloj con el horario de la computadora en que la sesión está en ejecución.
- » **DST activado:** selecciona la fecha/hora de inicio y fin del horario de verano del año vigente.
  - » **Tipo de DST:** define el período del horario de verano por Fecha o Semana.
- » **NTP:** habilita la sincronización del reloj con servidores NTP, se puede configurar hasta dos servidores, uno principal y otro alternativo, éste último usado cuando el principal no es accesible.
  - » **Actualiza periodo:** intervalo de tiempo en que el dispositivo hará la consulta al servidor y sincronismo del horario.

Predefinida

En la configuración patrón se puede deshacer todas las alteraciones realizadas en la cámara y restaurar la configuración-patrón de fábrica. Solamente, las configuraciones de la sesión *TCP/IP (6.2)* y *Cuenta (6.5)* no serán restauradas para el padrón de fábrica.

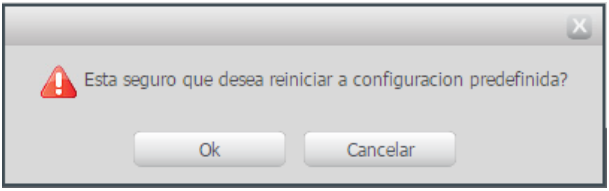
Obs.: *si el objetivo es restaurar también las configuraciones de TCP/IP y Cuentas, realizar el patrón de fábrica a través del botón reset físico en la cámara para los modelos VIP S4000 y VIP S4200 (para ambos casos, presione durante 10 segundos).*



Bóton de reset VIP S4200

Configuración patrón

A la hora de presionar el botón *Patrón de Fábrica*, será solicitada una configuración.



Configuración para la configuración patrón

Backup config

En este guía *Backup Config* existe la opción de guardar (salvar) y abrir archivos de backup de las configuraciones del dispositivo.

Backup de configuración

» **Importar:** dando un clic en *Abrir*, será abierta una pantalla para la selección del archivo de backup, previamente guardado y la cámara será reconfigurada de acuerdo con las informaciones contenidas en ella.

» **Exportar:** dando un clic en Guardar (*Salvar*), será solicitada para escoger un directorio y el nombre del archivo de backup. Ese archivo posee todas las configuraciones de la cámara, con excepción de las configuraciones de red de la página TCP/IP y las configuraciones de cuentas.

Cuenta

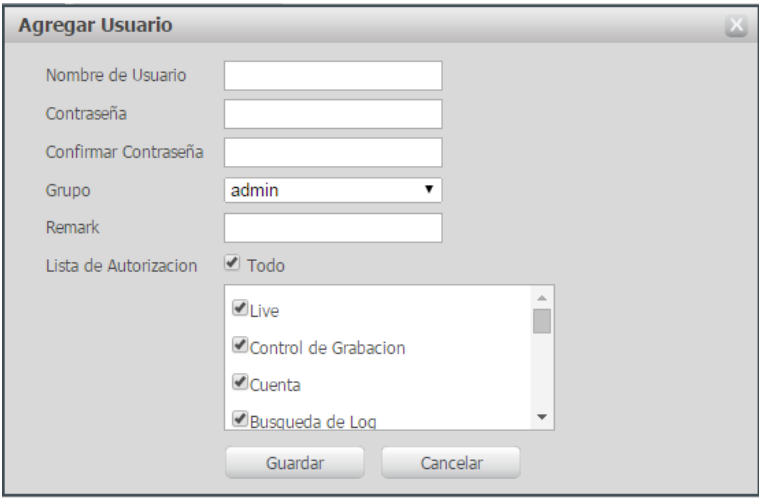
Configura los usuarios para controlar el acceso para el interfaz. Realiza la creación, edición y retirada de los mismos.

Cuenta

» **Anónimo login:** si es habilitada, permite el acceso a la visualización del video sin necesidad de realizar login en la cámara. Sobre todo, para realizar otras configuraciones se debe autenticar con una cuenta válida.

Obs.: *para hacer el* login *con una cuenta válida, mientras se accede con autenticación anónima, basta dar un clic en* Logout *y luego insertar el* Usuario *y* Contraseña *de la cuenta.*

Para crear un nuevo usuario, clic en el botón *Adicionar Usuario*. Será mostrada una pantalla conforme la imagen abajo.



Adicionar usuario

En esta pantalla son definidos el nombre, contraseña y grupo. Se puede incluir una observación, que será presentada en la pantalla de exhibición de las cuentas.

Los permisos serán presentados y podrán ser atribuidas de acuerdo con las autoridades previamente configuradas en el grupo seleccionado.

Existen cuatro usuarios-patrón de fábrica:

- **Admin:** usuario administrador con acceso total.
- **888888:** posee acceso total.
- **666666:** usuario-patrón solamente para la visualización del video.
- **Default:** está oculto y posee acceso total.

Obs.: » *Nombres de usuarios y grupos deben tener como máximo 15 caracteres.*
- » *Los caracteres válidos son: letras, números y* subrayas.
- » *Se puede crear 8 grupos y 18 usuarios.*
- » *Todo usuario está asociado a un grupo y cuenta con los permisos referentes al grupo asociado.*

En el guía *Grupos* se puede crear, retirar y editar las configuraciones de los grupos, conforme la imagen abajo.

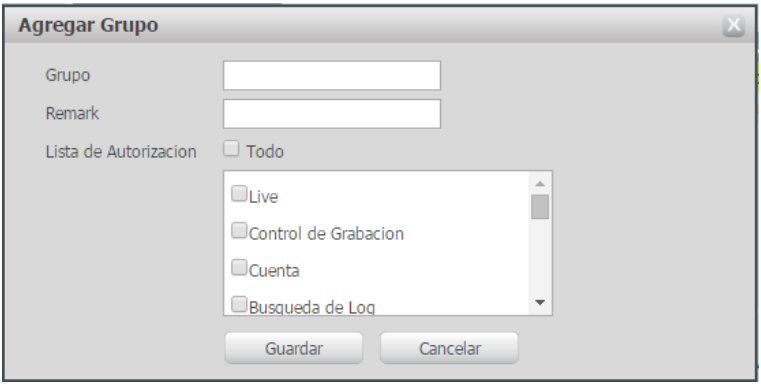
Grupos

Como patrón, el dispositivo cuenta con 2 grupos:

» **User:** que posee acceso restricto, solamente para la visualización.

» **Admin:** es el administrador del grupo, con acceso total.

Para insertar un nuevo grupo, basta dar un clic en el botón *Adicionar Grupo*. Será mostrada la pantalla de configuración.



Adicionar grupos

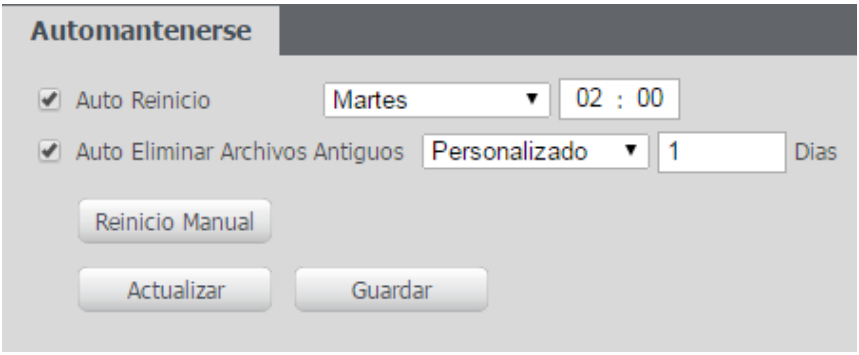
De la misma forma, en la configuración de los usuarios, existe un campo para insertar las observaciones.

En la opción *Lista de autoridad* se debe habilitar los permisos que serán ofrecidos a los usuarios. Siendo ellas:

Visualizar	Grabación	Cuenta	Buscar	Limpiar log
Actualizar	Auto mantenimiento	Regular	Video/Audio	Agenda/Local
Red	Anormalidad	Detección de video	Patrón/Abrir/Guardar	Parámetros

Auto mantenimiento

La opción de *Auto Mantenimiento* hace la programación del dispositivo para reiniciar y hacer el barrido automático, borrando archivos antiguos y aumentando la vida útil de la cámara:



Auto mantenimiento

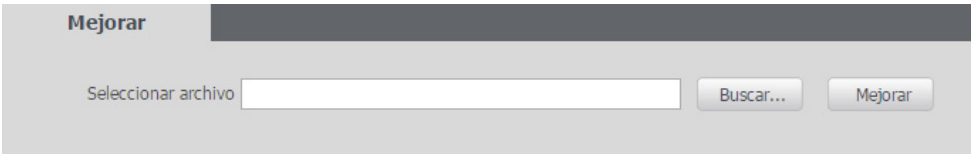
» **Auto reinicio:** configura la hora cuando la cámara va reiniciar.

» **Auto eliminar archivos antiguos:** este dispositivo borra los archivos de acuerdo con el período programado.

En el botón *Reiniciar Manual* se puede reiniciar la cámara manualmente.

Actualizar

Actualizar el firmware de la cámara usando ese interfaz.



Actualizar firmware

Clic en *Buscar* para abrir una pantalla de navegación y seleccionar el archivo de actualización, y luego dar clic en *Iniciar* para comenzar el procedimiento.

Después de terminar con la actualización, la cámara reiniciará para que las alteraciones del firmware sean validadas.

Atención: a la hora de actualizar, debes tener la seguridad que el archivo seleccionado es el indicado para la cámara. Actualizaciones indebidas pueden originar mal funcionamiento del dispositivo. Durante la actualización, no cierre la página web.

Los archivos para la actualización del firmware están disponibles en la página de Intelbras (*www.intelbras.com.br/downloads*). Seleccione su cámara y haga la descarga del archivo de actualización.

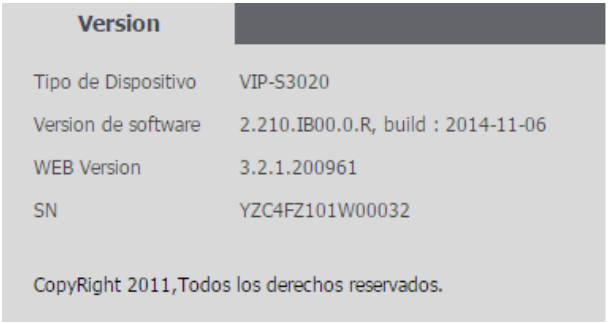
Obs.: *una práctica recomendable es hacer la actualización de la cámara para una nueva versión de firmware, realizando un RESET manual, usando el botón físico.*

6.6. Información

Muestra las informaciones de la cámara, logs del sistema y los usuarios que están conectados.

Versión

Informaciones sobre la versión del firmware y modelo son presentadas en esta página:

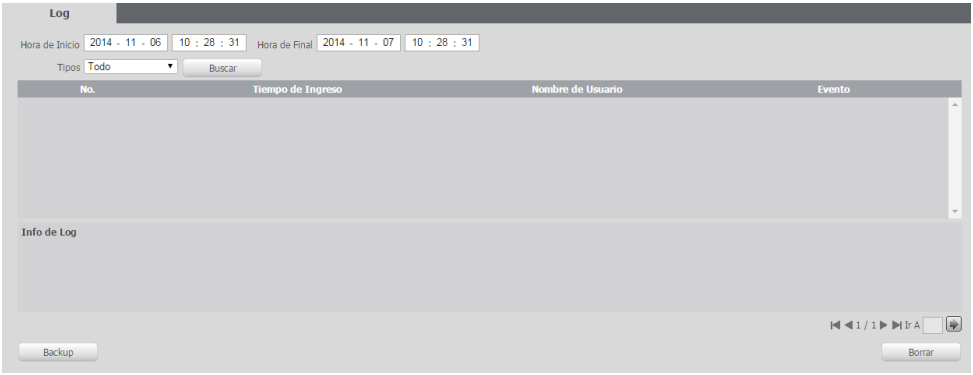


Versión

- **Tipo de dispositivo:** informa el modelo de la cámara IP Intelbras.
- **Versión de software:** informa la versión de firmware de la cámara IP Intelbras.
- **Web versión:** versión de aplicación del interfaz web.
- **SN:** número de serie de la cámara. Cada una posee un número propio.

Log

Acceso a logs del interfaz, registros de eventos con detalles y tipo de las configuraciones realizados en el dispositivo.



Log

Una vez seleccionado el período son presentados los registros de acuerdo con el filtro seleccionado en *Tipo*. Para mostrar los *logs* en la pantalla, clic en *Procurar (Buscar)*.

Se puede hacer un backup de los archivos de log en su máquina, conforme la marcación destacada en la imagen anterior.

Usuario online

Muestra la información sobre los usuarios conectados a la cámara substituir por IP: que usuario fue usado para conectarse, el grupo del usuario, la dirección IP y la hora de acceso a la cámara.

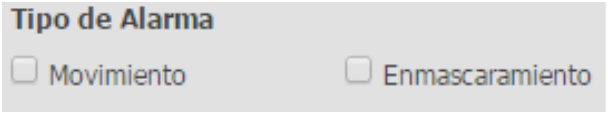
Usuario registrado

7. Alarma

El interfaz de la alarma es usada solamente, cuando se accede por el interfaz web. Pues no tiene influencia en el funcionamiento de las alarmas, sirve solamente como una especie de *Central de Alarma*.

7.1. Tipo de alarma

Selecciona el tipo de alarma que será generado en el dispositivo:

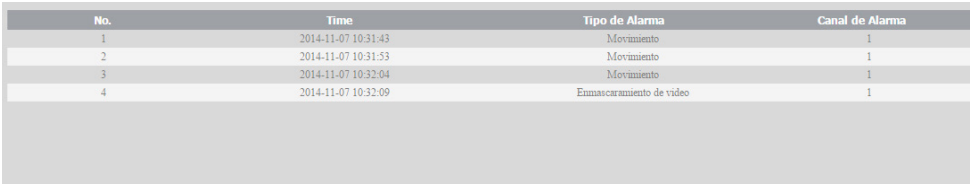


Tipo de alarma

Obs.: *las opciones Movimiento y Máscara de Video requieren de una previa configuración, conforme es detallado en el ítem* 6.3.

7.2. Operación

Registra la alarma en la pantalla con informaciones de Número, Hora, Tipo de Alarma y Canal de Alarma.



No.	Time	Tipo de Alarma	Canal de Alarma
1	2014-11-07 10:31:43	Movimiento	1
2	2014-11-07 10:31:53	Movimiento	1
3	2014-11-07 10:32:04	Movimiento	1
4	2014-11-07 10:32:09	Enmascaramiento de video	1

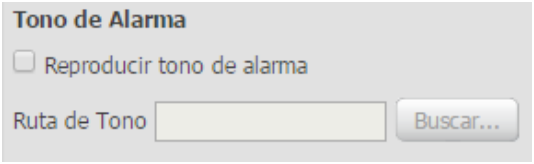
Operación

En caso que el checkbox *Prompt* es seleccionado, cuando se produce una nueva alarma será emitido un aviso visual en el guía *Alarma*, conforme la imagen abajo.

Aviso de alarma

7.3. Tono de alarma

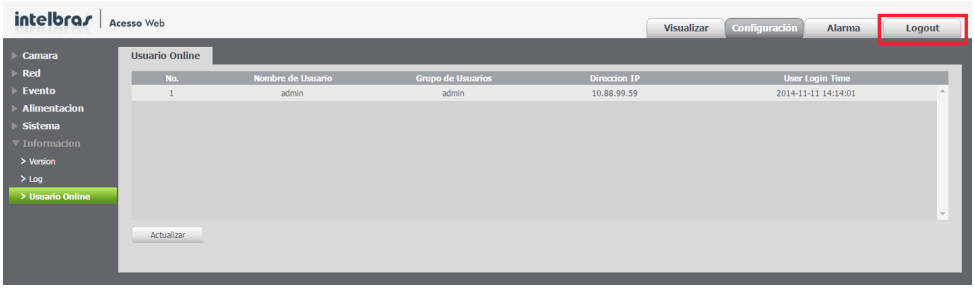
Permite seleccionar un archivo de audio que será reproducido en el dispositivo *registrado* en la página web de la cámara durante la ocurrencia de la alarma.



Sonido de la alarma

8. Logout

Cierra la sesión y retorna a la pantalla logout:



Logout

Login

9. Dudas frecuentes

Duda	Causa	Solución
No se puede hacer el login vía internet	Falla de conexión a la red	Verificar si las conexiones de su cámara y PC están correctas.
		Verificar el IP de la cámara y el cable de red.
	Contraseña o nombre del usuario es inválido	Realizar el reset general de la cámara y use el login-patrón[1].
No se tiene acceso a la cámara después de dar dos clics usando el Intelbras IP Utility	Red de direcciones IP de la cámara y PC	Verificar si la dirección IP de la cámara, que Intelbras IP Utility presenta, está en la misma red lógica de dirección de su PC.
	Puerto HTTP	Verificar si la cámara está usando el puerto HTTP patrón: *80*.
El Intelbras IP Utility no encuentra la cámara IP	IInstalación física de la cámara y PC	Verificar si la cámara IP se encuentra conectada en la misma red física de su PC.
No se tiene acceso a la cámara a través de los navegadores Mozilla Firefox® ou Google® Chrome	Ausencia de plugin	Instalar un plugin que permita el uso de los recursos IE en esos navegadores.
Servicio DDNS no tiene acceso	Configuraciones de red	Verificar si los datos de la configuración DDNS están de acuerdo. Confirme que el UPnP del enrutador esté activado. Si no posee ese recurso, redireccionar los puertos del enrutador manualmente.

[1]Realizar el reset de la cámara para que todas las configuraciones retornen para el patrón de fábrica. Por ese motivo, recomendase hacer un backup de las configuraciones de la misma.

Póliza de garantía

Este documento solamente es válido en el territorio de la República Mexicana.

Importado por:

Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña de México S.A. de C.V.

Michoacán 20 - Nave 9C - Parque Industrial Finsa

Col. Renovación - Del. Iztapalapa - C.P. 09209 - México, D.F.

Teléfono: + 52 (55) 56 87 74 84

soporte.tec@intelbras.com.mx | www.intelbras.com

Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña de México S.A. de C.V, se compromete a reparar o cambiar las piezas y componentes defectuosos del producto, incluyendo la mano de obra, o bien, el producto entero por un período de 1 año (3 meses por norma y 9 meses adicionales otorgados por el fabricante) a partir de la fecha de compra. Para hacer efectiva esta garantía, solamente deberá presentarse el producto en el Centro de Servicio, acompañado por: esta póliza debidamente sellada por el establecimiento en donde fue adquirido, o la factura, o el recibo, o el comprobante de compra, en donde consten los datos específicos del producto. Para las ciudades en donde no hay un centro de servicio, deberá solicitarse una recolección mediante el servicio de paquetería asignado por Intelbras, sin ningún costo adicional para el consumidor. El aparato defectuoso debe ser revisado en nuestro Centro de Servicio para evaluación y eventual cambio o reparación. Para instrucciones del envío o recolección favor comunicarse al Centro de Servicio:

Centro de Servicio y Distribuidor Autorizado

Intelbras

Michoacán 20 - Nave 9C - Parque Industrial Finsa

Col. Renovación - Del. Iztapalapa - C.P. 09209 - México, D.F.

56 87 74 84 Ciudad de México

01800 000 7484 Larga Distancia Nacional Sin Costo

soporte.tec@intelbras.com.mx

El tiempo de reparación en ningún caso será mayor de 30 días naturales contados a partir de la fecha de recepción del producto en el Centro de Servicio.

ESTA GARANTÍA NO ES VÁLIDA EN LOS SIGUIENTES CASOS:

a. Cuando el producto ha sido utilizado en condiciones distintas a las normales.
b. Cuando el producto no ha sido instalado o utilizado de acuerdo con el Manual de Usuario proporcionado junto con el mismo.
c. Cuando el producto ha sido alterado o reparado por personas no autorizadas por Industria de Telecomunicación Electrónica Brasileña de México S.A de C.V.
d. Cuando el producto ha sufrido algún daño causado por: accidentes, siniestros, fenómenos naturales (rayos, inundaciones, derrumbes, etc.), humedad, variaciones de voltaje en la red eléctrica, influencia de naturaleza química, electromagnética, eléctrica o animal (insectos, etc.).
e. Cuando el número de serie ha sido alterado.

Con cualquier Distribuidor Autorizado, o en el Centro de Servicio podrá adquirir las partes, componentes, consumibles y accesorios.

Datos del producto y distribuidor.

Producto:	Colonia:
Marca:	C.P.:
Modelo:	Estado:
Número de serie:	Tipo y número de comprobante de compra:
Distribuidor:	Fecha de compra:
Calle y número:	Sello:

Término de garantía

Para su comodidad, complete los datos abajo, pues, solamente con la presentación de Este en conjunto con la factura de compra del producto, usted podrá utilizar los beneficios que le son asegurados.

Nombre del cliente:

Firma del cliente:

Nº de la factura:

Fecha de la compra:

Modelo: Nº de serie:

Revendedor:

Queda expreso que esta garantía contractual es otorgada mediante las siguientes condiciones:

1. Todas las partes, piezas y componentes del producto son garantizadas contra eventuales defectos de fabricación que eventualmente vengan a presentar, por el plazo de 1 (un) año, siendo este plazo de 3 (tres) meses de garantía legal más 9 (nueve) meses de garantía contractual, contado a partir de la fecha de entrega del producto al consumidor, conforme consta en la factura de compra del producto, que es parte integrante de este Término en todo el territorio nacional. Esta garantía contractual implica el intercambio gratuito de las partes, piezas y componentes que presentaren defecto de fabricación, además de la mano de obra utilizada en esta reparación. Si no es constatado defecto de fabricación, y sí defecto(s) proveniente(s) de uso inadecuado, el consumidor arcará con estos gastos.
2. Constatado el defecto, el consumidor deberá inmediatamente comunicarse con el Servicio Autorizado más cercano que consta en la lista ofrecida por el fabricante - solamente estos están autorizados a examinar y subsanar el defecto durante el plazo de garantía aquí previsto. Si esto no fuere respetado, esta garantía perderá su validez, pues el producto habrá sido violado.
3. En el caso que el Consumidor solicite la atención domiciliaria, deberá encaminarse al Servicio Autorizado más cercano para consulta de la tasa de visita técnica. Si es constatada la necesidad de la retirada del producto, los gastos derivados, transporte y seguridad de ida y vuelta del producto, quedan bajo la responsabilidad del consumidor.
4. La garantía perderá totalmente su validez si ocurre cualquiera de las hipótesis a continuación: a) si el defecto no fuere de fabricación, pero sí, haya sido causado por el consumidor o terceros extraños al fabricante; b) si los daños al producto fueren originados en accidentes, siniestros, agentes de la naturaleza (rayos, inundaciones, derrumbes, etc.), humedad, tensión en la red eléctrica (sobretensión provocada por accidentes o fluctuaciones excesivas en la red), instalación/uso en desacuerdo con el Manual del Usuario o derivado del desgaste natural de las partes, piezas y componentes; c) si el producto hubiere sufrido influencia de naturaleza química, electromagnética, eléctrica o animal (insectos, etc.); d) si el número de serie del producto hubiere sido adulterado o rasurado; e) si el aparato hubiere sido violado.
5. Uso indebido del usuario: las claves de acceso a las informaciones del producto permiten el alcance y alteración de cualquier funcionalidad, como el acceso externo al sistema de la empresa para obtención de datos. Por tanto, es de suma importancia que las claves sean ofrecidas solo a aquellos que tienen autorización para su uso, bajo el riesgo de uso indebido.
6. Invasión de hackers: el producto posee configuraciones de seguridad que pueden ser habilitadas, conforme ítem Cuenta del manual del usuario. Sin embargo, es imprescindible que el usuario garantice la seguridad de la red en la cual el producto está instalado, habida vista de que el fabricante no se responsabiliza por la invasión del producto vía ataques de hackers y crackers.

Siendo las condiciones de este Término de Garantía complementarias, Intelbras S/A se reserva el derecho de alterar las características generales, técnicas y estéticas de sus productos sin aviso previo.

El proceso de fabricación de este producto no está cubierto por el sistema de gestión ambiental de Intelbras. Todas las imágenes de este manual son meramente ilustrativas.

Linux es una marca registrada de Linus Torvalds. GOOGLE es una marca registrada de Google Inc.
Androide es una marca registrada de Google, Inc. Firefox es una marca registrada de Mozilla Foundation. Windows e Internet Explorer son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos o en otros países o regiones. iPhone e iPad son marcas registradas de Apple Inc.
No-IP es una marca registrada de Vitalwerks Internet Solutions, LLC. DynDNS es una marca registrada de Dynamic Network Services Inc.
UPnP es una marca registrada de UPnP Implementers Corporation.

intelbras

eco amigável

uma das melhores
empresas para se trabalhar

fale com a gente

Brasil
Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Contato e chat: www.intelbras.com.br/suporte
Sugestões, reclamações e rede autorizada: 0800 7042767

México
soporte.tec@intelbras.com.mx
(55) 5687 7484

Otros países
soporte@intelbras.com

Intelbras S/A - Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
www.intelbras.com.br | www.intelbras.com

01.14
Origem: China
Hecho en China